Signor Prof. Zangue...

ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI DAI DOTTORI
ANNIBALE OMODEI E CARLO-AMPELIO CALDERINI
E CONTINUATI DAL DOTTORE
ROMOLO GRIFFINI

VOLUME CCXVII.

Fascicolo di Agosto 1871.

—o◯o—

Di questi *Annali* si pubblica ogni mese un fascicolo di *quattordici o più fogli* in-8.º con tavole incise in rame, o in legno, o litografiche, secondo l'opportunità. — Tre Fascicoli formano un Volume.

Il prezzo dell'annuale associazione è per Milano di italiane lire 31; pel Regno d'Italia di ital. lire 32. 75; per la Monarchia Austriaca di fiorini 13. 80.

Il prezzo si paga anticipato per semestre o per anno.

Le associazioni si ricevono a Milano dalla Società per la pubblicazione degli Annali Universali delle Scienze e dell'Industria.

Il mezzo più facile per l'abbonamento è l'invio alla suddetta Società di un vaglia postale o di un gruppo contenente il nome, cognome e l'indirizzo della persona che intende associarsi, non che il periodo per semestre o per anno a cui vuole obbligarsi.

I libri e i manoscritti che i medici italiani desiderassero far annunciare od inserire negli *Annali*, dovranno essere spediti franchi di ogni spesa, al Direttore signor Dottore *Romolo Griffini*, Via Francesco Sforza, N.º 33.

MILANO
PRESSO LA SOCIETÀ PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA
Nella Galleria De-Cristoforis
1871.

INDICE DELLE MATERIE.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CCXVII. — Fasc. 650. — Agosto 1871.

Intorno alcune malattie della infanzia e della fanciullezza. — *Commentario IX.* Bronchite. — Pleurite. — Pneumonite; *per* **ANDREA PASQUALI** *di Roma.*

III.

Pneumonite.

La infiammazione costituitasi a danno dei polmoni viene designata con il vocabolo pneumonite, tanto che l' organo intero sia investito, quanto invece se il processo si limiti ad un lobo, o maggiormente si restringa a pochi lobuli o ad uno soltanto.

Codesta malattia occorre alquanto frequente lungo la infanzia, e più spesso latamente si estende a danno del viscere, incede con tale speditezza quasi divampasse: durante la fanciullezza più sovente esordisce in un punto ed a modo gradato si diffonde, assumendo la forma di una ripetizione del processo morboso.

La pneumonite, singolarmente lungo le prime età, manifesta due forme, l' una lobare, l' altra lobulare, e talvolta molto distinte; la prima si osserva più di rado lungo la infanzia, eccetto il periodo dell' allattamento, nel quale anzi predomina; la lobulare invece tormenta i bambini oltrepassato il primo anno e persino al sesto inclusivo:

i fanciulli vengono preferiti dalla pneumonite lobare. Tanto l'una quanto l'altra forma ricorrono meno frequenti a danno dei bambini e dei fanciulli di fronte agli adulti.

Quale che sia la forma della pneumonite, codesta malattia si osserva più frequente nei luoghi di ricovero, segnatamente negli ospedali, di quello che s'incontri nella clientela particolare: altrettanto notasi maggiore la gravezza e viene raggiunto l'esito infausto.

Lungo le prime età di rado la pneumonite si addimostra primaria, e se ciò avviene, debbe più spesso essere attribuita all'opera di una cagione determinante, in ispecie agli sbilanci della temperatura, al freddo istantaneo, o sivvero a quello protratto: tal fiata sembra indotta dalla costituzione regnante: alcuni osservati depongono conseguire la pneumonite all'arresto di quel trasudamento o gemizio che si vede fra le rughe od i solchi del collo, cui vanno soggetti i bambini obesi. In alcuna rara circostanza insorge la pneumonite nel bel mezzo di florida salute, mancate o inavvertite le cagioni occasionali esterne; questo segnatamente interviene a danno dei bambini robusti e dotati del temperamento sanguigno: a tanto sembra contribuire la crasi del sangue oltremodo ricca dei globuli rossi.

Alla vece della primaria, men di rado interviene la pneumonite secondaria, e meglio quella che tiene dietro alla bronchite; connubio della bronco-pneumonite, per contiguità od approfondamento del processo morboso, assumente più spesso la forma della pneumonite lobulare, ora limitata ed infesta ad alquanti lobuli, talora invece più estesa ovvero confluente per investimento dei molti: in generale si restringe più spesso ad alcuni lobuli a danno dei fanciulli, maggiormente si estende a carico dei bambini; e di questo traesi conferma per l'autopsia. Quanto spetta alla successione, venne osservato tener

dietro la pneumonite, segnatamente lobulare, più sovente alla bronchite capillare, in ispecie se questa di natura catarrale e da tempo esordita: allora vedonsi esacerbati i sintomi, notevolmente aumentata la febbre, ed il respiro divenuto men libero con sentimento della oppressione.

Intorno i pericoli, dessi sono sempre maggiori per la lobulare, eccetto il caso nel quale la lobare tenga sede nella sommità del polmone; in tale circostanza la vita è minacciata o per lo manco il corso della malattia si prolunga di fronte alla pneumonite lobare sita alla base. La proporzione dell' esito fatale è spesso doppia quando la pneumonite sia lobulare ; e ne sembra che per questa venga tratto a morte quasi il terzo degli assaliti. Ma vuolsi ricordato che non soltanto la forma e forse la qualità della peneumonite lobulare a tanto contribuisca, ma sì ancora vi adoperino le condizioni organiche dei preferiti, posciachè questi appartengono in massima parte alla infanzia.

La manifestazione sintomatica non si osserva pari in grado per la pneumonite sofferta dai fanciulli di fronte a quella patita dai bambini e singolarmente dai poppanti, quando pure le alterazioni patologiche si rivelino presso a poco uguali mercè la necroscopia: in generale la estrinsecazione morbosa si nota più appariscente o più grandiosa quanto minore è la età.

I trovati cadaverici a seguito della pneumonite, che più frequente si vedono lungo la infanzia e la fanciullezza di fronte alle età seguenti, si contengono sopratutto nell' ingorgo, nella stasi e nell' inzuppamento polmonare, indi e più di rado nella epatizzazione iniziata; chè se questa sia venuta a grado maggiore o più completo, in allora si vede cambiato il colorito del viscere ed assunto tale colore rosso da somigliare il porfido, o sivvero l'altro grigio emulante il granitello.

La pneumonite, tanto insorta a danno dei bambini

quanto intervenuta a carico dei fanciulli, più spesso si osserva semplice, addimostra qualità o natura mitemente infiammatoria, percorre con alquanta speditezza i periodi ad essa segnati. Ma talora incede meno sollecita, si prolunga, trascende, ed assume qualità cronica; restando dubbio se conservi la natura primitiva, quantunque manchi qualsiasi argomento della metamorfosi o deposto tubercolare, quando pure non siavi sospetto della iniziata suppurazione. Egli è in codesta evenienza che ascoltata la regione clavicolare e al di sotto di essa spesso si ode tale un romore, denominato da alcuni *ronco umido*, il quale a motivo delle bolle gravemente sonore, somiglia il rantolo cavernoso: ciò debbe essere ricordato all' oggetto di cansare l' errore diagnostico.

Cause e cagioni.

Più di frequente vengono colpiti dalla pneumonite, in ispecie primaria e lobare, queglino dotati di robusta costituzione e della carnagione bruna, siccome coloro nei quali meglio si manifesta il temperamento sanguigno: vedonsi meno investiti quelli che si addimostrano deboli e di tempra lassa, pienotti, di carnagione bianca, di capelli biondi, e con note palesi del temperamento linfatico. Ma se questi v' incappano, massime quando siano minati dalla scrofolósi, la pneumonite, segnatamente durante il primo biennio, assume fisonomia e forma di catarro polmonare, e corrispondente si asconde la qualità, serba incesso pacato, si protrae, e, debellata, sovente si ripete decorso appena alcun tempo, e spesso nella stagione pari: il processo infiammatorio, seppure è tale, occupa lata estensione investendo uno o più lobi: la malattia apparisce e si mantiene a modo che ne sembra sieno stati versati a carico del polmone materiali eterogenei, e dalla presenza di questi venga originata e sostenuta la forma

pneumonica; quindi debba tenersi siccome pneumonite conseguente, od almeno secondaria.

I bambini più dei fanciulli vanno soggetti alla pneumonite estesa e lobare, sia che avvenga primaria od invece si addimostri secondaria: interviene lungo il primo anno della vita; fu osservata a carico dei neonati i quali non avevano raggiunto il secondo mese; menò strage fra gli esposti, segnatamente lungo l'inverno; non di rado predilige i bambini intorno al sesto anno. Ma giova notare che il reperto necroscopico della epatizzazione polmonare, offerto siccome argomento ineluttabile o perentorio della pregressa pneumonite, in ispecie trattandosi dei neonati esposti, non costituisce arra sicura della infiammazione patita.

Durante l'allattamento la pneumonite assalisce alla pari i maschi e le femmine, e ciò particolarmente si osserva nella clientela particolare, e nelle famiglie agiate: in quella vece vedonsi più di frequente colpiti i maschi venuti presso alla fanciullezza, appartenenti alla plebe, siccome quelli che si espongono maggiormente alla inclemenza della stagione e sono sempre meno riparati e guardinghi in confronto alle femmine: ma il numero triplo dei maschi che domanda assistenza e cura agli ospedali non dimostra la preferenza nella medesima proporzione, sì che le femmine vengono più facilmente curate nella casa paterna.

La stagione più propria alla pneumonite nei climi nordici è la primavera inoltrata, la fine dell'aprile e lungo il mese di maggio, in ispecie se incostante la temperatura, se umidi e freddi; nei paesi meridionali ed in Italia, fuori la valle padana, la pneumonite investe bambini e fanciulli particolarmente lungo l'inverno, e nella parte occidentale dell'apennino meglio si osserva quando al soffio dei venti libici succede d'improvviso la impetuosa tramontana.

Talvolta la pneumonite incede sì latamente che debbe essere considerata epidemica: in tale circostanza meglio apparisce sottostare alla efficacia di una particolare costituzione medica, assumendo spesso qualità e forma catarrale e della bronchite lobare. Nè a questo si limita la virtù della costituzione regnante, chè si notano regioni del polmone preferite: vennero osservate costituzioni epidemiche, duranti le quali la pneumonite tenne sede soltanto nei lobi superiori, o nella sommità di ambedue i polmoni.

V' hanno cagioni occasionali capaci di determinare la pneumonite, siccome la caduta con danno del torace, le percosse o battiture sopra la medesima regione: altre volte il freddo istantaneo, l' arresto o diminuzione del traspiro, e l' aria fredda inspirata valgono a suscitare la pneumonite. Ma vuolsi ricordato che la bassa temperatura non è così infesta ai fanciulli quanto apparisce dannosa ai bambini: forse le incompostezze dei primi contemperano la efficacia del freddo, o sivvero quelli posseggono maggiore la virtù della reazione periferica. Peraltro il freddo e massime umido favorisce la recidiva, in ispecie se la pneumonite già sofferta manifestò natura catarrale.

Fra le cagioni occasionali, ma forse meglio disponenti, notasi la giacitura orizzontale tenuta a lungo nel letto, per diuturne malattie, singolarmente a motivo delle fratture delle membra addominali: sembra che si costituiscano congestioni nella regione posteriore dei polmoni per opera della postura, e forse del calorico accumulato o rattenuto: alla pneumonite lobare si aggiunge spesso la forma lobulare confluente, quasi si producessero nodi in prima congestivi, indi flogistici: costituita la infiammazione, avviene maggiore l'afflusso del sangue, ed i vasellini interposti ai processi isolati distesi dalla copia sanguigna servono a riunirli: il calorico che si sviluppa

aggiunge stimolo alla maggiore fluenza. Quale ne sia, resta fermo che a tale giacitura continuata lunghi giorni, consiegue talvolta, segnatamente a danno dei fanciulli, la pneumonite nelle regioni posteriori del viscere.

Talora durante il corso dei contagi transitorii si aggiunge la pneumonite, e ne sembra soltanto associata; altra volta succede ad essi, in ispecie se incompletamente giudicati, e tanto meglio occorre per il morbillo, il quale forse adopera siccome causa, dacchè possiede efficacia elettiva sopra l'apparato polmonare, e singolarmente verso la mucosa; in tale evenienza si osserva di frequente la bronco-pneumonite, mentre più di rado interviene la pneumonite interstiziale. Alloraquando il croup ha fondamento infiammatorio, è difficile che vi si associ la pneumonite; resta peraltro dubbio in molte circostanze che trattisi del croup con associazione o conseguenza della pneumonite, o sivvero siasi costituita la pneumonite crupale, cioè quella speciale infiammazione alla quale tiene dietro un essudato particolare, a carico della mucosa, ricco di fibrina; qualità di deposto pari e comune alle due malattie, senza includere uguaglianza morbosa. Giova in questo argomento ricordare, per sovvenire alla diagnosi che la pneumonite crupale ricorre sempre più di rado a carico dei poppanti di fronte ai bambini slattati ed ai fanciulli. La pneumonite si associa talora ad altra malattia, o per lo meno va di conserva all'entero-colite ed al mughetto; talvolta si aggiunge o succede alla ipertosse, massime se a lungo protratta, se ostinata e ribelle oltre il consueto. Venne addebitata la dentizione difficile siccome causa disponente e persino cagione determinante alla pneumonite; ma accadendo di rado che questa insorga insieme ed in corrispondenza al grado delle sofferenze che accompagnano la dentizione stentata e dolorosa, vuolsi considerare la infiammazione del polmone siccome associata, e talvolta successiva alle

cagioni intercorse non sufficientemente avvertite. La tubercolósi e segnatamente il deposto tubercolare valgono non di rado ad imitare la pneumonite, addotta e determinata dalla irritazione conseguente la presenza di corpo o materia disaffine; forse per ragione simíle la pneumonite viene risvegliata dal deposto tifico quando la febbre tifoidea e massime il tifo non raggiunsero completa giudicazione; posciachè si nota lo insorgere della pneumonite in sul finire i morbi tifici senza che si ricostituisca la salute, quando la convalescenza non possa incominciare, stabilirsi o continuare. Molte volte interviene la pneumonite lobare a seguito della tracheo-bronchite, lungo il secondo stadio di questa, in ispecie se accompagnata dal catarro abbondante. Quantunque le malattie precordiali avvengano poco di frequente durante la prima età, pure quando occorrono possono dare origine alla pneumonite in tale contingenza secondaria: la infiammazione del polmone vuole essere segnatamente ascritta ai perturbamenti del circolo sanguigno precordiale. Ricordo un fanciullo dodicenne assalito dalla cardite, alla quale, menomata e quasi vinta, successe la infiammazione del polmone: corse gravissimo pericolo tanto per la prima siccome per la seconda forma morbosa, ma pure scampò da morte, restandogli per molto tempo la tosse e qualche difficoltà del respiro.

La pneumonite lobulare succede spesso allo stato morboso dei bronchi, in ispecie alla bronchite catarrale, o forse meglio al catarro bronchiale: quella sovente vedesi incitata quando la bronchite tenga principale sede nei bronchi minimi, ovvero siasi a questi diffusa; lo che occorre di preferenza oltre il primo anno e persino al sesto inclusive: il catarro palpebrale, nasale, auditivo, e faringeo, siccome quello enterico, adducono talvolta codesta pneumonite. Fra i contagi transitorii primo il morbillo di già indicato, vale a suscitare la pneumonite lobulare;

e ciò accade in preferenza nello stadio della eruzione, meno in quello della desquammazione, segnatamente se questa e quella ne vengono incomplete e quindi insufficienti: molto meno vi adopera la scarlattina, ed il vajuolo sembra appena capace di eccitarla. Invece la ipertosse può determinare una tale forma della pneumonite, e forse più della efficienza contagiosa vi contribuiscono gli sforzi e la ripetizione della tosse. Vedesi talora codesta pneumonite associata alla febbre tifoidea, sopratutto quando insorga o vada di conserva il catarro bronchiale. I tubercoli polmonari fusi valgono a determinare la infiammazione e con forma della pneumonite lobulare a vece della lobare.

Fra le cause di codesta forma apparisce la età: giusta statistiche accurate ne emerge che un quinto degli assaliti patisca la pneumonite lobulare lungo il primo anno, mentre i quattro quinti si trovano negli anni seguenti persino al quindicesimo; massimo il numero dal principio del secondo anno al sesto, singolarmente nell' intervallo che decorre dal dieciottesimo al trentesimo sesto mese. A codesta forma molto contribuisce il temperamento linfatico, prevalente nella infanzia, sopratutto a danno dei figli della plebe nelle grandi città, disponendo ai morbi di qualità catarrale. Poco o nulla vi adopera il sesso, vedendosi ugualmente soggetti i maschi e le femmine, con differenza di fronte alla pneumonite lobare, sempre più infesta ai maschi.

Cagioni esterne si addimostrano le stagioni, segnatamente la primavera e l' autunno, soggette alle vicissitudini atmosferiche, e nelle quali meglio serpeggiano le febbri eruttive ed i contagi transitori, soprammodo il morbillo. Altrettanto vale il freddo istantaneo o quello di conserva alla umidità, massime questa patita ai piedi: ne insorge di frequente catarro bronchiale e conseguente la pneumonite lobulare. Il lungo soggiorno nell' ospedale

vi adopera anche esso; sia per motivo del decubito supino, quindi stasi a carico della parte posteriore del polmone, raccolta e scarsa espettorazione dei muchi; sia per la possibile e spesso ignota mala efficacia nosocomiale.

Sintomi.

La manifestazione sintomatica della pneumonite lobare insorta a danno dei neonati e dei poppanti più spesso assume la mite apparenza del semplice catarro bronchiale; di rado una tale infiammazione esordisce con molta vigoria ed accompagnata dalla febbre intensa. Vedesi il bimbo tristo ed abbattuto; svegliatamente sugge il latte ed abbandona spesso il capezzolo; patisce a quando a quando colpi di tosse; mostra il respiro alquanto frequente; sembra talora soggetto a brividi ricorrenti sostituiti dai movimenti convulsivi clonici; offre le gote rosse e gli occhi tal fiata scintillanti: in tale circostanza, quando sia concessa l' ascoltazione, odesi un rantolo mucoso e subcrepitante di molto esteso: la percussione rivela poco o nulla, se venga eccettuato un suono alquanto ottuso in alcuna ma varia regione del torace. Venuto il secondo giorno, si aggiunge ovvero aumenta, se di già insorta, la febbre, accresconsi l' agitazione e la inquietezza, i polsi ed il respiro si notano più frequenti, la tosse ricorre più spesso e quasi a scosse tormenta l'infermo, si osservano le pinne nasali in preda a movimenti massime nella inspirazione. Manifesti cotali sintomi e ripetuta l' ascoltazione, meglio odesi il rantolo crepitante sotto la inspirazione, l' *ingratus in pectore strepitus* avvertito da Van-Swieten, susseguito dal soffio bronchiale, e nei più grandicelli s' aggiunge la broncofonia o la voce con suono romoroso nei bronchi. Codesto sintoma racchiude grande valore, è quasi patognomonico della pneumonite, segnatamente interstiziale, consiste nel soffio

tubario, e si discopre singolarmente nei fanciulli ascoltando la regione media posteriore del polmone, giusta l' osservato da Jaccoud.

L' affanno è sempre più considerevole lungo le prime età, massime nell' infanzia, di fronte agli adulti, tormenta più i malconci e deboli, talora manca, segnatamente se la pneumonite venne incitata dalla efficacia reumatica: spesso serba rapporto o meglio si attiene al grado o quantità della reazione febbrile, posciachè, diminuita questa, la dispnea decresce. In generale avvi maggiore l' affanno quando la infiammazione risiede nel lobo superiore sinistro, lo che potrebbe essere ascritto alla influenza precordiale: sembra peraltro che non soltanto il circolo sanguigno cardiaco ingeneri la dispnea, vedendosi talvolta questa dipendere dallo stato della innervazione.

Il decubito tenuto o preferito dagli infermi è quello laterale, più spesso sopra la parte colpita, quasi che istintivamente o per bisogno vogliasi conservare libera e più lata la funzione al polmone ancora illeso. In corrispondenza il rubore della faccia o quello più ristretto della gota ed al zigoma vedesi nel medesimo lato: ciò meglio interviene per la pneumonite semplice e per quella da origine reumatica: men di frequente altrettanto si osserva nella pneumonite che alcuni dissero spuria, congestiva e spesso di qualità catarrale, sopratutto nei deboli e malconci.

In quanto spetta al dolore, del quale possono rendere conto solo i grandicelli ed i fanciulli, non di rado manca acuto e talvolta persino quello gravativo; non sempre viene incitato dalla inspirazione profonda, nè insorge per la tosse: ma tale assenza non autorizza a presagire bene. Si aggiunga che il dolore è sintoma infido, posciachè non corrisponde ognora, quantunque presente, al punto colpito dalla infiammazione « *non semper dolor cum inflammati pulmonis loco respondet . . . in sinistro adeo*

thorace dolorem, in dextro vero pulmonem inflammatum fuisse, compertum habetur » (P. Frank). In alcuna circostanza il dolore viene sofferto, singolarmente dai fanciulli, acuto e lancinante: lo che spesso vuole essere ascritto alla pleurite aggiunta, associazione oltremodo rara lungo la infanzia, massime a danno dei poppanti; potendosi asseverare che in generale la pleuritide ricorre, si aggiunge, va di conserva, o succede in ragione diretta della età, tanto meglio manca quanta minore è la età dell' infermo: peraltro v' hanno connubii della pleuro-pneumonite, e di ciò si ha esempio nella osservazione 71.[a] riferita da Billard, restante la difficoltà della diagnosi mercè il soccorso dei sintomi, chiarita invece dallo sparo del cadavere.

Egli è degno di ricordo che talora il poppante séguita a suggere il latte, ed il bambino slattato a prendere l' alimento abituale, senza pure che ne sieguano vomito o diarrea, quando in altre contingenze di minore conto della pneumonite, di frequente mostrasi la inappetenza, e singolarmente si osservano il vomito nei poppanti, la diarrea nei bambini: e siccome ciò avviene di preferenza per la pneumonite catarrale, così ne sembra costituito quasi antagonismo fra le due mucose, a modo che più l' una è fatta sede di morbo, meno l' altra vedesi turbata nell' esercizio della funzione propria. Ma vuolsi notato che l' antagonismo supposto non si chiarisce pari trattandosi delle malattie alle quali va soggetta la mucosa gastro-enterica; posciachè spesso a queste si aggiunge perturbamento del respiro: di ciò forse la ragione, non unica peraltro, consiste nella reazione febbrile che turba i momenti del respiro, adducendo frequenza, e quindi alterazione più di tempo che di modo o qualità.

Decorsi brevi giorni, spesso compiuto il terzo, segnatamente a danno dei bimbi e quando la malattia volge ad esito tristo, la respirazione si rallenta, la faccia im-

pallidisce, indi mostra qualche lividore, cambia la fisonomia, le pupille si vedono dilatate, i polsi si sentono celeri ed irregolari, minaccia costituirsi l' asfissia: venuti a tanto, la vita trovasi in forse, la fine letale è più che probabile, la morte chiude la scena sempre meglio in ragione inversa della età. Nei bambini maggiori e particolarmente nei fanciulli le cose procedono men male, dacchè giunta la pneumonite all' acme, spesso la tosse odesi meno frequente e ne sembra ognora promossa dal bisogno di espettorare; le materie espulse, quando sia concesso vederle, hanno colorito rugginoso, simile a quello della prugna; il rubore del volto apparisce minore; la respirazione è meno frequente ed ansiosa; la fronte talora diviene madorosa e persino sudante; la febbre persiste, ma più moderata; il fanciullo dorme a quando a quando riposatamente, e dal dormire trae sollievo: ciò ne viene in generale compiuta che sia la prima settimana. E qui vuole essere ricordato, a scanso di errore, che in queste contingenze più spesso gl' infermi appena risvegliati dimostrano grande apatia, a modo da far concepire agli inesperti nuovo timore, chè quelli si vedono pallidi, estenuati, ma il diminuire la febbre e gli altri sintomi rassicurano il clinico abituato a curare cotali infermi. Peraltro non bisogna credere che in ogni caso e soltanto per motivo della maggiore età i bambini ed i fanciulli non corrano gravi pericoli: soltanto i danni minacciati sono sempre minori per essi di fronte ai bimbi ed ai poppanti.

La manifestazione della pneumonite, quale ne sia la qualità e la forma assunta, rendesi talora meglio palese, quando vengano assaliti i bambini oltre la prima dentizione e compiuto il quinto anno; altrettanto occorre se l' infermo sia giunto alla fanciullezza, segnatamente prossima la pubertà: si nota grande la febbre, considerevole la frequenza della respirazione, la tosse secca ed insi-

stente lungo l' esordio, non di rado viene iniziata la pneumonite dal brividio, in ispecie quando l'infermo avvicina la pubertà: fa eccezione il dolore che spesso manca, sopratutto pungente, segnatamente quanto minore è la età. A questo si aggiunge il colorito rosso della faccia, massime alle gote e presso i zigomi, l' occhio scintillante, la temperie molto calda e persino mordace della cute: peraltro non si osserva grande ansietà nè alterazione della fisonomia, quale è più pertinente alla bronco-pneumonite. Non di rado i bambini soffrono vomito, i fanciulli invece patiscono la diarrea: spesso manca l' appetito, molti lamentano la sete. Ascoltato il torace in sull' esordio della malattia, e lungo i primi due giorni, facilmente odesi il romore o rantolo crepitante o quello sub-crepitante, talora si percepisce il soffio; questo e quelli si rivelano meglio alla base del torace, spesso da un lato, in quello colpito dal morbo. Nei giorni che sieguono, la febbre si appalesa maggiore, quei romori o rantoli gradatamente si ecclissano venendo sostituiti dal soffio bronchiale, che va man mano estendendosi e si rende più chiaro. Correndo tali, ora le pinne nasali si vedono meglio dilatate e quasi in preda ad alternata agitazione dei movimenti; di conserva notasi il momento inspiratorio frequente, breve, talora ineguale con scosse, in ispecie quando la infiammazione occupi i lobi superiori del polmone ov' intenda salire; la tosse ricorre di frequente, secca, inane, con forma d' accesso, serbando rapporto se non legame con la qualità della inspirazione. Non di rado insorge il dolore, o viene meglio avvertito dall' infermo, talora acuto senza divenire lancinante, tal' altra e più spesso gravativo o come dicesi ottuso. Non manca una qualche materia espettorata, tinta o soltanto striata di sangue: la espettorazione si ottiene in questi infermi, dacchè o sono bambini già grandicelli, o sivvero giunsero alla fanciullezza: gli altri più piccini espellono ancora essi dal polmone, rag-

giungono la espettorazione, ma non è concesso esaminare le materie espettorate, le quali scendono per l'esofago, e talvolta si riconoscono nelle materie fecali. Venuti al termine del quarto giorno, più sovente la pneumonite ha raggiunto l'acme, che talvolta si osserva entro le 48 ore: il sommo della parabola meglio si manifesta mercè la frequenza dei polsi e della respirazione, la febbre considerevole, l'esteso e sonoro soffio toracico, e la broncofonia; percosso il torace, risponde in più luoghi con suono ottuso.

Siccome la espettorazione e le materie espulse meglio si ottengono, e forse si compiono, dai maggiori in età, così sembrami che qui cada in acconcio spendere alcuna parola sopra tale argomento, considerato nel solo valore clinico; ricordando di passaggio che assaliti i bimbi dalla pneumonite, di frequente mostrano alla bocca una schiuma bianca, rossastra, viscosa e densa, e che in altri meno piccini talvolta la pneumonite viene annunziata ovvero esordisce con scolo di mucaglie e quasi con forma di sputacchiamento; e si aggiunga che tanto in questi siccome in quelli talora occorre un flusso diarroico, il quale precede e persino accenna la non lontana infiammazione polmonare, segnatamente di qualità catarrale, quasi che la escrezione facesse la prima comparsa a carico della mucosa gastrica, per indi traslocarsi o diffondersi il processo morboso a danno della mucosa polmonare.

In quanto spetta più singolarmente alla espettorazione ed alle materie espulse dai più grandicelli ed in ispecie dai fanciulli, questo più di frequente si osserva.

Lungo il primo periodo poca è la materia espettorata, e l'atto viene raggiunto con difficoltà persino all'ultimo momento della espuizione; gli sputi non offrono odore particolare, hanno consistenza mucosa, si mostrano viscosi e talora tanto da apparire tenaci. Osservati mercè il microscopio, vi si discoprono epitelii, corpuscoli sanguigni e mucosi, cellule granulose.

In seguito l' espettorato si vede più denso ed abbondante, spesso meno viscoso, di colore rugginoso alquanto oscuro ; siffatti sputi meglio accompagnano la pneumonite semplice e quella promossa dalla efficacia reumatica ; invece mancano nella pneumonite di prava natura, quando nasconde la qualità tifoidea, in ispecie se suscitata dalla infezione, o seppure questa vi aggiunga la mala virtù ad essa propria : in generale lo sputo di colore rugginoso meglio appartiene agli individui dotati di buona costituzione, possiede maggiore il significato della infiammazione semplice ed esquisita negli adulti, di quello sia appo i fanciulli ed i bambini ; lasciandosi quasi sempre desiderare in queglino malconci, singolarmente nei minati dalla scrofolósi. Codesto espettorato sottoposto al microscopio rivela coaguli fibrinosi, corpuscoli sanguigni, di muco, di pus, cellule pigmentari e granulose, epitelii : i corpuscoli sanguigni non si dimostrano di molto uniti fra loro ; la maggiore o minore coesione sembra dipendere dalla quantità delle sostanze saline che vi si trovano in concorrenza.

Oltrepassato l' acme della malattia e volgendo la pneumonite alla risoluzione, l'espettorato fluisce più facile, abbondante e meno viscoso, il colorito rugginoso oscuro cangia in altro giallastro, giallo, citrino. Esaminate le materie espulse, vi si vedono in molto numero i corpuscoli di muco e di pus, ed in rapporto di tale aumento diminuiscono i coaguli fibrinosi, sia che avvenga una semplice sostituzione, sia meglio che producansi metamorfosi : vi si discoprono copiosi i sali e molte le particelle solide.

Prossima la fine o nello stadio di costituito regresso, le materie espettorate hanno assunto e mostrano il colorito opaco, bianco-giallognolo, contengono molti i corpuscoli del pus ed insieme granuli dell' adipe ovvero cellule adipose.

Alcuna volta, ma di rado, gli sputi, e persino dall'esordio, oltre il colore rugginoso, vengono sì fattamente oscuri che appajono neri; ciò dipende dal pigmento contenuto nel sangue: altre fiate si vedono gli sputi intensamente gialli, ovvero di colorito verde; nell'un caso e nell'altro vi coopera la bile, e soprammodo nell'ultima circostanza si trova in quelli la bilivirdina.

Talora la pneumonite viene accompagnata dallo sputo sanguigno, di colorito rosso ovvero oscuro: nel primo caso il sangue più spesso promana dalle suddivisioni delle arterie bronchiali, e trattasi meglio della bronchite o della bronco-pneumonite; nel secondo il sangue proviene dai ramuli dell'arteria polmonare, ed innanzi la elaborazione della ematosi: in generale lo sputo sanguigno non segna i gravi danni ed i maggiori pericoli, quali si appartengono alle età posteriori.

In alcuna circostanza la pneumonite vedesi risoluta ad onta che non sia occorso l'espettorato; e ciò accade senza che v'abbia necessità d'incorrere ai versamenti pleuritici, siccome fu da taluno asseverato: questo si osserva lungo le prime età, e sopratutto in queglino di costituzione debole; si vede ancora quando la risoluzione avviene per crisi del sudore o delle urine sedimentose, e sia pure che quella costituisca l'effetto delle crisi, alla vece di adoperare siccome promotrice o causa.

Peraltro in generale debbe ritenersi vero l'aforismo « *qui in peripneumonicis siccis pauca cocta educunt, metuendi sunt — malum quoque si nihil expurgatur, neque projiciat pulmo, sed plenus in gutture ferveat* ». E ciò massime si osserva per la essudazione infiammatoria substrato alla epatizzazione rossa: in tale evenienza ammollito il deposto dal siero effuso, una parte di quello viene espettorato, l'altra assorbita esce per la via dei reni, e si vedono le urine sedimentose, le quali esprimono la crisi e adducono la giudicazione.

La pneumonite che intende all' esito fausto, per risoluzione, addimostra, segnatamente presso i fanciulli ed intorno al settimo giorno, menomati i sintomi più pertinenti alla malattia: si notano meno frequenti le inspirazioni e senza accompagno dell' allontanamento o dilatazione delle pinne nasali; la tosse diviene meno insistente, odesi più umida, ed è spesso seguita dall' espettorato; il grado della manifestazione febbrile va minorando, ed i polsi si percepiscono meno frequenti, eclissata la celerità e la irregolarità; la fisonomia va ricomponendosi e le gote perdono il molto rubore; la temperie esterna del corpo percepiscesi più mite, ed insieme a quando a quando si discopre qualche madore. Ascoltato in tali momenti il torace, odesi chiaro ed esteso il rumore o rantolo subcrepitante, ritraendosi o scomparendo in pari rapporto il soffio, il quale si rivela appena sotto la espirazione; segno di grande valore clinico e di buon presagio, posciachè ne mostra il regresso patologico e l'avviamento alla ricostituzione della salute: il respiro riprende il timbro vescicolare, ed eccitato l'infermo a parlare, odesi quel suono esteso che la voce comunica alle pareti toraciche, tuttavolta il polmone ritorni allo stato normale. Adoperata la percussione nelle differenti regioni del torace, non discopre più il suono ottuso.

Ma talvolta e non sempre di rado, quantunque oltrepassato l'acme della pneumonite, i sintomi maggiori persistono, interviene una sosta, non si vede il regresso della malattia e molto meno l'indirizzo alla risoluzione, oppure questa iniziata si arresta incompleta; egli accade in tali contingenze che ad onta della febbre menomata i polsi battono frequenti e persino celeri, la tosse dura insistente, la faccia assume una pallidezza insolita, e che ascoltato di nuovo il torace vi si traggono argomenti d'ingorgo e più della epatizzazione estesa. A questo spesso si aggiunge il dimagramento, si unisce la perdita delle

forze, e non di rado la morte siegue fra la terza e la quarta settimana; esito finale che, massime nei bambini, viene addotto e sollecitato dalle manifestazioni convulsive, e singolarmente da accesso con forma e gravezza della eclampsia.

Vuole essere ricordato che in generale lungo la infanzia la pneumonite investe spesso ambedue i polmoni, occorrendo quanto dicesi pneumonite doppia, sia poi lobulare ovvero lobare; che lungo la fanciullezza, men di rado il processo morboso si restringe ad un polmone e persino ad un lobo solo, e ciò indistintamente a destra oppure a sinistra; che tali osservati fanno contrasto a quanto interviene nelle età seguenti ed in ispecie a carico degli adulti, appo i quali il polmone destro viene colpito in proporzione quasi doppia di fronte al sinistro, notandosi il rapporto di undici a sei.

Inoltre giova rammemorare che investiti dalla infiammazione alcuni lobi, o sivvero il lobo superiore del polmone destro od invece sinistro, la malattia si protrae tenendo incesso meno spedito; le crisi avvengono più a rilento, spesso incomplete; vedesi apparire singolarmente il sudore, indi arrestarsi, la frequenza dei polsi subire altalena e di conserva alternare il grado della temperie cutanea; si nota la convalescenza tarda, intercalata da recrudescenze; non mancano casi nei quali si aggiungono complicazioni e persino sieguono altre forme morbose con grave pericolo della vita. Pretendesi da alcuno che la infiammazione del lobo superiore del polmone destro contenga maggiore il danno di fronte a quello pari sinistro; ma codesto asserto abbisogna della conferma.

Ricorrono casi della pneumonite con associazione dei fenomeni di pertinenza encefalica; ora si manifesta la forma convulsiva, ora la comatosa, tal' altra si aggiunge il delirio: i bambini che sottostanno al processo della dentizione e che vengono sorpresi dalla pneumonite, so-

vente patiscono i convellimenti clonici e talora tonicismi: i fenomeni comatosi intervengono men di rado nell' intervallo che decorre fra il terzo ed il sesto anno: il delirio quasi mai si osserva associato alla pneumonite lungo la infanzia, talvolta si vede a carico dei fanciulli, giammai peraltro così completo e frequente siccome avviene a danno degli adulti e soprammodo dei vecchi.

I clonicismi che appariscono nell' esordio della malattia o che insorgono presso l'acme della pneumonite, non segnano i maggiori danni: sono invece di grave indizio quando occorrono nel periodo decrescente della infiammazione, posciachè non di rado adducono il sopore e persino il coma. Oltremodo grave si è l' aggiunta della eclamsia, sopratutto la manifestazione epilettica; lo che avviene più spesso fra il quarto ed il sesto giorno della pneumonite: vedesi il bambino in preda a molta agitazione, a movimenti abnormi degli occhi e delle estremità superiori, talora si aggiunge schiuma alla bocca: tali sintomi ora persistono od almeno durano alcune ore, talaltra e più spesso s' interrompono, ritornando in forma di accesso.

La sonnolenza, il sopore ed il coma, aggiunti alla pneumonite, non si dimostrano così gravi siccome avviene quando siano addotti e sostenuti dalla meningite, sia primaria ovvero secondaria: in generale l' oppressione non è profonda, non continua; inoltre quasi sempre mancano i lamenti, le grida automatiche, i sospiri, lo stridore dei denti, i cambiamenti e le alternative del colorito nella faccia, caratteri distintivi della meningite. Tutto posto a calcolo, sembra che la sonnolenza, venuta pure al grado maggiore, accenni all' ingorgo encefalico, e talvolta si contenga nella efficacia simpatica, o come dicesi dell' azione riflessa, alla vece di manifestare aggiunta o conseguente la meningite.

In quanto al delirio con forte cefalalgia e vomito,

strabismo e costipazione del ventre, intervengono spesso nell' esordio della pneumonite, e diminuiscono intorno al quinto giorno; preferiscono i fanciulli, segnatamente queglino abituati all' uso delle bevande spiritose; si osservano in altri soggetti ai perturbamenti della funzione epatica, o quando il fegato per efficacia miasmatica non trovisi in condizioni normali: oltre a ciò sembra che tale manifestazione sintomatica intervenga quando la pneumonite occupi la sommità del polmone, o sivvero quando partendo dalla base intenda salire ai lobi superiori.

Può statuirsi a modo generale che quanto più insorgono fenomeni di spettanza encefalica, tanto meno grandeggino i sintomi pertinenti alla pneumonite: la tosse appena tormenta, il dolore locale gravativo od acuto si eclissa, non avvi bisogno di espettorare; ascoltato il torace, i segni stetoscopici scompaiono o più non si ottengono da un giorno all' altro: restano il respiro alterato e spesso più celere; la febbre, la faccia più o meno colorata. Questo viene osservato che la malattia incede a modo irregolare, tumultuario, la gravezza si accresce quasi sempre, e la vita è tenuta in forse per un tempo più lungo.

La pneumonite si aggiunge talvolta durante il corso di altra malattia, nè è improbabile che questa vi adoperi: in tale circostanza i sintomi della infiammazione polmonare non si manifestano di molto e la qualità si contiene spesso in quella catarrale; la febbre si osserva largamente remittente, grave è l' affanno, manca il dolore puntorio, non si vedono sputi striati di sangue: l' incesso apparisce alquanto insidioso, i sintomi pertinenti al processo locale durano oltre il consueto, talvolta avvi recrudescenza; quando pure la malattia finisca in bene, la guarigione avviene stentata e singolarmente tarda; in altra contingenza sfortunata la morte sopravviene quando meno si aveva argomento di temerla imminente.

Meglio che alle malattie accidentali si aggiunge la pneumonite ai mali e singolarmente alla scrofolósi, al rachitismo, alla tubercolósi: vedonsi i bambini ed i fanciulli soggetti alla efflorescenza cutanea di lungo incesso patire la pneumonite, tanto lobulare quanto lobare, massime se quelle fioriture scomparvero dalla pelle; pneumonite quasi sempre accompagnata dalla diarrea profusa e quindi estenuante: vengono non di rado assaliti dalla pneumonite queglino che offrono sformazioni dello scheletro, singolarmente a danno del torace: maggiormente sottostanno alla pneumonite i bambini figli ai tubercolosi, costituendosi ora quella lobulare limitata, più spesso la lobulare confluente; e si noti che in tale circostanza più a danno dei bambini che dei fanciulli, va di conserva la manifestazione tubercolare, che lo sparo del cadavere rivela granulazioni e tubercoli nell' encefalo, e talvolta discopre associate le idatidi.

Insorta la pneumonite a danno dei rachitici e dei tubercolosi, questo sia ricordato che percosso il torace facilmente si ottiene il suono ottuso in un qualche punto e persino in alcuna regione; che ascoltato odesi spesso un soffio forte, quasi gorgoglìo, simulante la pettoriloquia; che i rantoli si percepiscono simili negli uni e negli altri. In quanto alla febbre, si osserva che dessa non persiste, siccome più spesso avviene per la pneumonite accidentale e semplice, che somiglia il ritorno di un accesso, preceduto da notevole e continuato brividio, che la remissione viene accompagnata da sudore profuso. La temperie poi del corpo si addimostra tale, presente la febbre, che è maggiore quando la pneumonite invade intero un lobo, meno elevata quando trattasi della pneumonite lobulare, ed anzi in questa il grado del calore si addimostra spesso oscillante.

Da ultimo venne notato che talvolta per la pneumonite, singolarmente crupale, insorgono sintomi di perti-

nenza meningea e di conserva apparisce l' otite interna, questa e quelli dovuti alla iperemia encefalica : ciò meglio occorre ai bambini fra il quinto ed il sesto anno della vita. La otite si nota in preferenza a destra, siccome la pneumonite, mostrandosi vomito, sonnolenza, delirio alternato, cefalalgia atroce, e perdita dei sensi. Lo scolo purulento, che non di rado segna atto critico, pone termine alla fenomenologia e adduce la guarigione: talvolta lo scolo si protrae a modo cronico. La cagione più ovvia di tanto fatto sembra doversi addebitare al raffreddamento del corpo estuante, e talvolta all' umido-freddo lungamente patito, siccome verrà più oltre discorso, esponendo le complicazioni.

Segni.

Fra i sintomi che appariscono meglio pertinenti alla pneumonite, alcuni aggiungono quasi sempre il valore dei segni; dessi vogliono essere tenuti in grave conto, trattandosi di tali infermi non sempre capaci o disposti a soccorrere le indagini del curante.

La *tosse* forse mai si lascia desiderare, si ode presso tutti, riccorre sollecita, e segnatamente prenunzia la qualità della malattia lungo la infanzia, comparendo fin dall' esordio e quando la pneumonite non sembra appieno costituita. Insorge o viene eccitata la tosse per opera della profonda inspirazione, sia questa istintiva oppure determinata dalla volontà : torna alcuna volta con apparenza di accesso, mancando peraltro la *ripresa,* siccome si nota nella ipertosse : odesi frequente quando la pneumonite è stabilita, insiste secca durante i primi due giorni, lo è meno fra il quarto ed il settimo; oltrepassato questo, odesi umida o come dicesi crassa, accenna a rimettere o diminuire se la malattia volge a bene. La tosse secca, breve o corta, di molto ripetuta con apparenza d' inter-

ruzione, spesso segna la sede della pneumonite nella parte culminante del polmone o per lo meno a carico maggiore dei lobi superiori: alcuna volta, ma assai di rado, tiene la medesima sede e la tosse odesi sonora e rauca, ovvero viene simulata la ipertosse, mancante peraltro il sibilo. Codesta ultima manifestazione della tosse può intervenire in qualsiasi stadio della pneumonite, nè suole aggiungere danno, occorrendo talvolta episodicamente lungo il periodo della risoluzione, senza perturbamento di questa. Nel maggior numero la tosse cessa dopo il nono giorno, talvolta si protrae al terzo settenario, continuando oltre questo tempo segna male. La continuazione della tosse non costituisce argomento sicuro della persistente infiammazione; posciachè vedesi non di rado attutita e debellata quella dagli oppiati, e segnatamente dalla massa pillolare di cinoglosso, in quei medesimi infermi nei quali la propinazione dell' oppio, innanzi tempo e quando la infiammazione era vigente, aveva spesso esacerbata la tosse alla vece di sedarla: si aggiunga che all' allontanamento della tosse coopera in tale circostanza la dieta restaurativa e confortante, lo che singolarmente viene osservato a vantaggio degli infermi dotati della costituzione debole.

Alla tosse, sintomo foriero, talore fa bordone od almanco sollecito si aggiunge il *respiro* quale più quale meno alterato, si manifesta la respirazione affannosa; la tosse accenna la irritazione pertinente all' esordio del processo morboso; il perturbamento del respiro addimostra la costituzione della pneumonite, e, quando desso persista, segna il fattispecie.

La più appariscente alterazione del respiro consiste nella frequenza dell' atto; lo che meglio occorre nell' esordio della pneumonite primaria, massime a carico dei bambini, senza pure che trascenda all' apparenza soffocativa: si enumerano da quaranta a sessanta momenti respi-

ratori lungo un minuto primo, quando nei fanciulli di rado raggiungono i quaranta, e quasi mai oltrepassano. Progredendo la malattia, aumenta il numero delle inspirazioni e delle espirazioni; può salire persino alle ottanta nei bambini, ed alle sessanta nei fanciulli: avvi però sempre differenza fra loro. Decorso l'acme, la frequenza suole diminuire, segnatamente volgendo la malattia a lieta fine; ciò si osserva più spesso fra il settimo ed il nono giorno, di rado accade prima, talvolta codesta diminuzione si fa desiderare sin presso il giorno duodecimo. Quando la malattia volge a male, la frequenza perdura; tal fiata questa aumenta e segna vicina la morte; in alcuna circostanza diminuisce prolungando il tempo ed accennando la pneumonite cronica. La grande frequenza dei momenti respiratori ed il persistere quella segna presagio sinistro: spesso sembra attenersi ai battiti arteriosi, e meglio andare con essi di conserva, non essendo peraltro concesso lo stabilire quale fra i due abbia virtù causale. Inoltre quel rapporto non è costante, dacchè talora aumentano le pulsazioni quando la frequenza del respiro si fa minore: ciò meglio accade dopo il terzo od il quarto giorno, e sembra indipendente dalla cura apprestata.

La respirazione non soltanto si vede frequente, ma raggiunge talora la qualità celere e persino quella ansante; altre volte si osserva breve, ineguale, a scosse, addominale, singultuosa: tanto avviene meglio durante l'acme della pneumonite, e segna pessimo augurio. Si è lungo codesto stadio che si nota la dilatazione somma delle pinne nasali, che vedesi pinta sul volto l'ansietà, che si osserva singolarmente nei bambini la bocca beante: peggio ancora, si addimostrano i muscoli labiali contratti e la commissura da ambo i lati tirata in basso ed all'infuori, e si vede la espirazione con sforzo, quasi cercata e determinata. Segno altrettanto cattivo, siccome i sopramenzionati, è la espirazione cui vada di conserva il

restringimento laterale della base toracica con depressione subclavicolare ed insieme la elevazione dell' addome; fatto anticamente notato e descritto , oggi ricordato col nome di respirazione espiratrice. Altro pessimo segno si è lo insorgere la dispnea violenta con modo accessionale, massime se lungo l' accesso vedonsi rigonfie le vene scorrenti sul dorso delle mani.

Coteste manifestazioni o qualità del respiro, segnatamente il ritmo a scosse, la ineguaglianza e la forma singultuosa, meglio si addicono alla pneumonite grave e di triste esito, alla pneumonite che tiene sede nella parte culminante dell' organo, sia ivi insorta prima ovvero estesa dipoi a carico dei lobi superiori: nè maraviglia tanta manifestazione ed il danno maggiore, posciachè la pneumonite più ovvia, o quella meno pericolosa, più spesso investe e si limita alla base del polmone.

Se la tosse indica l' esordio della pneumonite, ovvero si limita a significare soltanto le condizioni locali precedenti la costituzione del processo flogistico, se il respiro come che sia alterato serve a mostrare la maggiore gravezza o la estensione assunta dalla infiammazione, manifesta mercè il perturbamento funzionale, lo insorgere la *febbre* e la continuazione di essa accennano la partecipazione dell' organismo generale od almeno dell'apparato cardiaco-vasale, apparendo forma e forse qualità della reazione vascolare. La quale poi meglio interviene a carico dei fanciulli, preceduta od iniziata dal freddo o dalla orripilazione, singolarmente quando la pneumonite sia esquisita e francamente inceda ; reazione febbrile tenuta quasi sempre in più angusto limite, in ispecie durante l' esordio, quando alla pneumonite vadano soggetti i bambini innanzi il trentesimo mese, segnatamente se ancora poppanti. Forse tanta mitezza potrebbe attenersi al processo flogistico meno vivace, oppure alla qualità catarrale più pertinente alla pneumonite dei bimbi,

o sivvero perchè non è improbabile che la semplice iperemia polmonare venga talvolta scambiata in pneumonite: quale ne sia, l' osservazione e l'esperienza clinica depongono circa il niun vantaggio, e spesso il danno, seguente le sottrazioni sanguigne adoperate contro la pneumonite durante il primo biennio della vita.

Notevole è la frequenza delle pulsazioni arteriose lungo la infanzia e la fanciullezza quando siasi costituita la infiammazione polmonare, massime nel primo settenario: spesso si enumerano 120 battute durante un minuto primo ; talvolta appo i bambini salgono alle 180. Trousseau pretese averne contate 220: la frequenza del polso si osserva sempre minore presso i fanciulli in riscontro a quella dei bambini; quasi mai le pulsazioni in quelli oltrepassano le 140. Decorso il giorno settimo, segnatamente quando la pneumonite volge a bene, cotanta frequenza va gradatamente scemando; ma se all'opposto la malattia intende ad esito sinistro, allora la frequenza delle pulsazioni persiste, ovvero torna, quando pure avesse diminuito ; inoltre ad essa si aggiunge la celerità, e talvolta percepiscesi sì poca la resistenza dell' arteria, che ne sembra povera e quasi vuota del sangue: pessimi segni che accennano, massime nei bambini, la non lontana morte.

Di conserva alla frequenza del polso si nota maggiore la temperie, manifesta alla periferia esterna e nel cavo della bocca ; l' alito anche esso si percepisce caldo ; in generale tanto si osserva durante i primi giorni della malattia , e spesso persino al settimo , massime quando dalla pneumonite siano colpiti i bambini ; si vede una corrispondenza con i due momenti della respirazione , quasi che la maggiore frequenza di questa adducendo più sollecito il ritorno dell'onda sanguigna determinasse per la ossigenazione una termogenesi maggiore. Avvi peraltro un momento nel quale la temperie abbassa , quantunque il respiro ed i polsi si notino frequenti ; ciò se-

gna male ed avviene nelle ultime ore della vita. Ma giova considerare che in tale circostanza la funzione respiratoria e quella del circolo sanguigno appariscono piuttosto celeri che frequenti, e sopratutto irregolari; che spesso si perviene a morte a motivo delle alterazioni avvenute a danno del polmone ed in particolare delle vescicole polmonari, nelle quali singolarmente accade la combinazione dell'ossigeno, il rinnovamento del sangue, e per conseguente la termogenesi; quindi è che in onta a quella frequenza la temperie si sente bassa. Checchè ne sia, rimane il fatto del maggior grado di calore compagno alla pneumonite, massime lungo la infanzia; che una siffatta temperie appena si nota in alcune febbri e per esempio nella effimera e nella sinoca, ed in alcuna circostanza della scarlattina, quando questa esplode e si manifesta per intiero, giusta le diligenti osservazioni istituite da Roger, confermate tutto giorno dalla clinica. Vuole inoltre essere ricordato che a discoprire il grado termometrico, in ispecie dei poppanti, debbesi esaminare non soltanto la faccia, le mani e le braccia, ma sì ancora il tronco ed il cavo ascellare: mentre avviene talora che quelle si sentano fresche, ed infrattanto il tronco in ispecie segna elevata la temperie; ne parrebbe che il sangue affluente in maggior copia al polmone difettasse alle estremità, e che la circolazione cardiaco-polmonare sottraesse a discapito dell' universale la energia della vita: arroge che lungo la prima età accadono disequilibri termometrici per efficacia della innervazione, massime per opera del compartimento gangliare; al quale, giusta gli esperimenti confermativi dal Bernard, sembra meglio affidata la vita vegetativa e la termogenesi apparisce connessa al processo della nutrizione.

La febbre compagna alla pneumonite tiene forma della continua remittente con facile esacerbazione serale e manifesta remissione in sul mattino; lo che più chiaramente

si osserva nella pneumonite lobulare di quello sia nella lobare: lungo il periodo ascendente si vede l'incesso sempre meglio regolare; la manifestazione febbrile serba più spesso il rapporto con la estensione ed il grado della infiammazione, meno si attiene alla forma, ora lobulare, tal'altra lobare.

Che se la pneumonite persiste oltre tempo, se trascende allo stato cronico e ne assume la qualità, in allora intervengono più larghe le remissioni della febbre, simulando persino la intermittenza, e nelle prime ore del mattino talvolta si nota l'apiressia. Egli è in tale circostanza che alcuna volta i chinacei sovvengono, allontanando la ripetizione o la esacerbazione serale, senza pure che il farmaco adduca maggiore l' affanno od esacerbi il dolore; manifestazioni sintomatiche spesso persistenti quando pure manchi la febbre. Codesto osservato suscita il sospetto della possibile infiammazione intermittente, forse di troppo osteggiata da illustre clinico. Peraltro è giusto ricordare che la convenienza episodica dei chinacei meglio si vede in tali luoghi, nei quali non potrebbe essere esclusa ogni efficacia miasmatica: questo mi fu concesso osservare tanto in Italia, quanto oltre alpe, massime là ove per motivo dell'industria agricola terreni già asciutti e liberi dall' influenza miasmatica furono ridotti ad agricoltura umida, siccome avvenne segnatamente nella valle padana.

In quanto spetta al *dolore*, sintomo che ben spesso accompagna la pneumonite, questo si osserva che alquanti bambini, venuti al terzo anno, lamentano il dolore patito in alcuna regione del torace; che quelli di maggiore età e sopratutto i fanciulli più di frequente lo accusano; poco o nulla potrebbe essere accertato intorno i bambini non ancora giunti al secondo anno, e soprammodo circa i poppanti. Peraltro osservati codesti bimbi, si nota patire essi la respirazione breve, e costretti per

ciò ad una inspirazione lata si arrestano e piangono; infrattanto la cassa toracica non si vede innalzata e neppure si osserva la respirazione addominale: tutto ciò mostra che il polmone non viene dilatato giusta il bisogno, e se ne potrebbe argomentare che l' impedimento provenga dal dolore sofferto. Tenuto calcolo dell' osservato, più ovvio ne sembra che il dolore pneumonico tormenti più i fanciulli di quello sia i teneri bambini: forse non è improbabile che la qualità della pneumonite vi adoperi, vedendosi in quelli meglio la infiammazione esquisita, occorrendo più facilmente a danno dei bambini la pneumonite catarrale, e talora l' altra che dalla natura del deposto viene denominata crupale.

Il dolore lamentato ora è pungente, più spesso occorre gravativo, tanto ai fanciulli, quanto e più sovente ai bambini: insorge e va di conserva quasi sempre con l'esordio della pneumonite, di rado interviene o si aggiunge, decorso che sia il terzo giorno; peraltro vennero notate eccezioni. Barthez e Rilliet l' osservarono alcuna volta sorgere in sul finire della malattia. In generale si manifesta sollecito quando la pneumonite venne suscitata da valida cagione determinante, singolarmente a seguito e per opera del freddo e più del freddo umido con sorpresa del corpo estuante: egli avviene in tale circostanza che la pneumonite vedesi sorretta dall' esquisito processo infiammatorio. Quando invece la malattia consiegue la bassa temperatura ed insieme umida atmosfera, diuturnamente patite; quando il dolore manca o sopraggiunge tardo; quando viene patito gravativo, in tal caso, massime pei bambini, si osserva la pneumonite catarrale, quella che gli antichi denominarono *notha*, e che in seguito da alcuni venne designata, ora con il nome di febbre catarrale, tal' altra di catarro acuto febbrile. Ciò debbe essere ricordato, massime per quanto spetta al metodo curativo. Siffatta pneumonite accompagnata da poco o

niun dolore, o soltanto da quello gravativo, corre talora sì lata da avvicinare una epidemia, singolarmente infesta ai bambini: più volte la ebbi osservata, massime oltre-alpe, e nella valle padana d' Italia; ricordo fra le altre quella che tormentò Parigi sul principio dell' autunno 1869. Talvolta, siccome fu detto poco innanzi, il dolore mancato persino all' acme della pneumonite, si aggiunge in sul termine di questa, o meglio sopravviene: ciò può occorrere per svariati motivi; ora trattasi di esacerbazione o riaccensione del processo morboso; ora può dipendere dal cambiamento di esso, sia per metamorfosi, sia per causa di uno speciale esito; più spesso sorge nuovo il dolore per opera delle aderenze od imbrigliamenti costituitisi fra la pleura ed il polmone, od ancora di quelli che procedono dalla pleurite talora succedente; aderenze od imbrigliamenti dovuti alla effusione della fibrina.

Quasi sempre la sede del dolore corrisponde al punto vulnerato, o là ove il processo morboso vige: il sollievo conseguente il sanguisugio offre argomento abbastanza valevole circa l' asserto; il vantaggio si osserva manifesto a favore dei bambini e dei fanciulli. Il dolore, massime pungente, viene patito in prossimità delle ascelle e persino nel cavo loro, talvolta anteriormente e sotto le clavicole; desso non soltanto segna la sede del processo morboso a carico delle parti culminanti del polmone, ma rende palese il danno maggiore: posciachè la pneumonite più ovvia e meno pericolosa, pari il caso, si costituisce alla base non al vertice del viscere, ed investiti i lobi superiori il presagio è sempre più incerto e grave trattandosi dei bambini e dei fanciulli in riscontro a quanto avviene per gli adulti. A questo si aggiunga che talvolta il dolore manifesto nelle regioni superiori, segna la maggiore e più lata estensione del processo morboso incominciato alla base e diffuso poi al culmine.

In generale il dolore compagno alla pneumonite lungo

le prime età di rado viene sofferto acuto e meno lancinante, più spesso apparisce ottuso e gravativo; meglio ricorre sotto i colpi della tosse, ed i bimbi allora piangono, altravolta e nei maggiori di età viene risvegliato dalla percussione, e persino patito per cagione della postura o del decubito; il dolore insorto sollecito, si eclissa e scompare intorno al settimo giorno: il tacere dopo tale epoca anche quando la malattia volge a male fa mostra che il dolore non è assolutamente pertinente alla pneumonite infantile, e forse costituisce un argomento differenziale con quella patita dagli adulti, nella quale il dolore quasi sempre persiste: ricordando che in generale il dolore meno tormenta i deboli di quello sia coloro dotati di robusta costituzione e già venuti oltre l'adolescenza, ed inoltre meno affligge quando la pneumonite tenga sede nei lobi superiori.

A codesti sintomi, i quali assumono spesso valore significativo, e che possono essere considerati patognomonici o caratteristici, costituenti quasi la sindrome meglio pertinente alla pneumonite, se ne aggiungono altri di minor conto, non costanti e siccome fossero accidentali. Fra essi vuolsi ricordare la materia espettorata, la quale peraltro non è concesso ottenere dai bambini, ed appena la offrono queglino giunti presso il quinto anno; posciachè i minori d'età non sanno espuire, sembrando non espettorare, ed in quella vece inghiottono quanto viene espulso dalle vie del respiro. I bambini, singolarmente i più teneri, quando soggiacciono alla pneumonite, massime nel periodo ascendente e prossimo l'acme della malattia, mostrano sopra le labbra e nel cavo della bocca una spuma sanguinolenta; prodotto dell'estravaso sanguigno per rottura dei capillari, tenuto in conto particolare di essudato pneumonico e meglio quale emorragico: lo che spesso va di conserva alla epatizzazione rossa, frequente substrato od effetto della pneumonite infantile, in opposto

alla epatizzazione gialla meglio pertinente alla vecchiaia.

Allorquando i bambini, venuti oltre il quinnto anno, ed i fanciulli sottostiano alla pneumonite ed offrano l'espettorato, questo somiglia ma non si vede uguale alle materie espulse dagli adulti colpiti dalla malattia medesima. L' escreto in sull' esordio della pneumonite si vede denso, viscoso, attaccaticcio, di apparenza vitrea giusta gli antichi; ora si nota striato di sangue, più spesso con sangue commisto, ora di colorito rosso chiaro, ovvero meglio rugginoso, talvolta alquanto oscuro. E qui giova ricordare un osservato che, costituita la pneumonite di forma lobulare, peraltro meno ovvia, a carico dei fanciulli, si vedono espettorati muchi con strie sanguigne, od aggiunti grumi di colorito rosso-oscuro, pari al colorito del sangue pertinente alla ematemesi. In sul finire della malattia, quando volga a lieto fine, o soltanto appena decorso l'acme, si eclissa ogni traccia sanguigna, apparisce quell' escreto che già fu denominato concotto, non più filamentoso e tenace, di forma rotondata, ma non interamente dotato del colore della perla siccome si vede degli sputi espulsi dal polmone degli adulti. Fuvvi chi pretese aver discoperta nelle feci dei bambini la materia espettorata e poi inghiottita, e persino asseverò aver distinti e veduti gli sputi rugginosi: ciò peraltro non ottenne conferma da altri diligenti osservatori.

Sottoposto ad esame l' espettorato lungo i primi giorni della malattia, vi si discoprono mercè il microscopio corpuscoli sanguigni intatti, poche cellule giovani, talvolta pochissime cellule pigmentari: l' analisi chimica pone a nudo l' albumina mercè l' acido nitrico, ed il muco per l' opera dell' acido acetico diluito. Prossimo il termine della pneumonite, singolarmente nell' espettorato dei fanciulli, sovrabbonda il muco: guardato con il microscopio

vi si vedono coaguli, spesso divisi per dicotomia, formati dalla fibrina procedente dai minimi bronchi; oltre a ciò si discoprono abbondanti cellule vibratili. Le quali, meglio pertinenti al polmone ed in ispecie all' epitelio delle di lui superficie interne, e più propriamente delle minime divisioni dei bronchi e delle vescicole, vengono facilmente espulse, perchè morte per opera del processo morboso, in tali organismi nei quali la metamorfosi e gli atti di composizione e di sdoppiamento avvengono spediti: modo di giudicazione per esfogliamento epiteliare, cui aggiunge l' opera della secrezione mucosa.

I bambini ed alquanto meno i fanciulli sofferenti la pneumonite, manifestano fenomeni nervosi e talora convulsivi: in sull' esordio e verso il fine della malattia si osserva molta la irritabilità del carattere: presso l'acme e poco poi si nota spesso l' abbattimento e di conserva la sonnolenza, la quale può tramutarsi o meglio salire al grado di sopore e persino del coma, segnatamente a danno dei bambini; lo che occorre alquanto frequente e poco meno di ciò che si osserva per l' enterite acuta infantile.

Circa i fenomeni convulsivi, non di rado la pneumonite, principalmente a carico dei bambini, viene iniziata con accesso di convulsione di varia forma; il quale tiene luogo dei brividi di freddo, sovente prodromo della pneumonite in danno degli adulti. Quell'accesso debbe essere considerato all'oggetto di calcolare i giorni e prevedere la probabile epoca del termine; inoltre a ciò serve non di rado ad evitare il possibile errore diagnostico, quando la tosse sia poca o manchi, ed infrattanto si noti vivace la febbre e molta la frequenza del respiro. Bisogna per altro non confondere le contrazioni fugaci dei muscoli facciali, i cosi detti versacci, ai quali vanno soggetti singolarmente i teneri bambini tuttavolta che la tosse ricorre, assimilandoli ai convellimenti clonici: quelle

contrazioni manifestano sofferenze e forse il dolore patito per l'atto del tossire, e sono specialmente pertinenti alla pneumonite, a modo che taluno ne volle trarre argomento diagnostico fra essa e la bronchite; lo che non venne ognora constatato.

I poppanti men facilmente vanno soggetti durante la pneumonite alle tensioni, alle contratture ed alle semiparalisi, quando la malattia sia primaria, quando manchino deposti tubercolari all' encefalo; ma ciò non esclude che talvolta avvenga il contrario: in allora lo sparo del cadavere non rivela deposto, o se vuolsi, proliferazione tubercolare, invece si trovano injezioni sanguigne e persino alquanta effusione sierosa. Nè meraviglia: costituita la epatizzazione, grigia o rossa che sia, per motivo lobulare e confluente, ovvero per causa lobare, il cuore non può sospingere al polmone con libertà tutta l'onda sanguigna, quindi non gli è concesso ricevere tutto il discarico delle giugulari, e per conseguente avvi ritardo e quasi sosta in danno dell' encefalo; lo che esplica la sopravvenienza o successione degli svariati fenomeni convulsivi, e persino la semiparalisi e la grave sonnolenza. Ma giova ricordare che alcuna volta si manifestano fenomeni convulsivi, senza pure che procedano dall' ingorgo encefalico, mentre si vedono debellati da una tenue dose dell'oppio; lo che accenna meglio alla qualità consensuale o siccome dicesi di simpatia, piuttostochè sieno effetto della stasi sanguigna, e molto meno del deposto tubercoloso: in quel caso i fenomeni convulsivi non segnano il maggiore pericolo.

Guardata la faccia dei bambini e dei fanciulli colpiti dalla pneumonite, dessa non offre una particolare e meno ancora costante nota significativa: in alcuni si addimostra talvolta l'ansietà, in altri prevale la espressione dell'abbattimento. Si vedono gli occhi talora lucenti e di conserva inquieto lo sguardo, od invece questo apparisce

languido: in molti si osserva la palpebra inferiore di colorito plumbeo ovvero turchiniccio, crescente con la malattia, persistente talfiata oltre l' acme, meglio appariscente nei poppanti, ed in corrispondenza al maggiore dimagramento. Le labbra e le narici si vedono quasi sempre asciutte; quelle talora offrono vescicole erpetiche, singolarmente sopra il labbro inferiore, e quando ciò avvenga oltrepassato l'acme della pneumonite, costituisce segno favorevole; ma quella reazione accade di rado lungo la infanzia: notevole è la dilatazione delle pinne nasali; la quale occorre singolarmente lungo i primi giorni della malattia, e precede il momento della inspirazione, quasi avesse ufficio di renderlo più facile ed ampio: una tale dilatazione interviene spesso agitata e dimostra legame, forse dipendenza, con il grado della malattia, vedendosi maggiore e più irregolare alloraquando la respirazione si compie a modo di scosse.

Tanto i bambini, quanto i fanciulli, massime quelli, patiscono la sete, ad onta che la bocca e la lingua si trovino umide; domandano spesso la bevanda, e v'insistono quasi non fossero soddisfatti. Alcuni offrono la lingua velata, altri di colorito grigiastro con bordo roseo, nel maggior numero si osserva la lingua con indumento giallastro: in generale la lingua vedesi rossa quando siavi notevole congestione polmonare, rosso-oscura con intonaco giallastro se costituita la epatizzazione rossa, secca e nerastra per la pneumonite tifoide o per l' altra addotta dalla infezione; in tali circostanze l' apparenza assunta dalla lingua spesso vale un segno. Le gengive e i denti si osservano irrorati e sopra le prime si discoprono pellicole bianche e molli. L'alito si sente alquanto caldo. Manca ai molti l'appetito, ricusando spesso i poppanti il latte. Sovente occorre il vomito, segnatamente durante i primi giorni della malattia; nel reciticcio dei poppanti null'altro si scorge che il latte rappreso, mentre

a quello degli altri non di rado si aggiungono materie biliose. Le scariche del ventre spesso avvengono giusta il solito; peraltro la diarrea tormenta alcuna volta i bimbi, e persistendo costituisce cattivo segno. Ma talora vomito e diarrea non appartengono alla malattia, invece al metodo curativo, segnatamente all' uso inopportuno o protratto degli antimoniali: vidi i tristi effetti del tartaro emetico, quando veniva questi tenuto in conto di *misuratore della diatesi*. Palpato l' addome, desso conserva il volume normale; soltanto in alcuni si discopre lieve tumidezza all' ipocondrio destro: quasi mai per la compressione viene risvegliato dolore e neppure incomodo agli infermi.

Guardata la pelle, scorgesi nel maggior numero degli infermi alquanto colorita, talvolta si limita al colore roseo; l'assunta vivacità del colorito può essere ascritta alla più facile injezione dei capillari sanguigni, lo che meglio occorre quanto minore è la età, e giusta il grado della febbre eruttiva, foriera o prima manifestazione dei contagi transitorii: vuolsi peraltro ricordato, a cansare l'errore, che la scarlattina si accompagna di colorito più intenso, vinoso e fosco, che sulla pelle si notano chiazze più vivaci ovvero oscure; in quanto al morbillo il colorito apparisce meno uniforme, e guardata la pelle mercè il microscopio, si vedono piccole prominenze. Si aggiunga che latente ancora la eruzione scarlattinosa, di già tormentano i sintomi anginosi, ed ascoltato il torace, non si traggono argomenti della pneumonite; intorno al morbillo il rubore e lo ammiccare degli occhi, la lagrimazione, e gli sternuti offrono indizio della invasione contagiosa speciale.

Il colorito rosso o soltanto roseo maggiormente si vede alla faccia, e sempre meglio nei poppanti di fronte ai fanciulli; apparisce alle gote, segnatamente ai zigomi, e quasi vi si notano isole; talvolta l' una gota addimo-

strasi più colorita dell' altra, e ciò senza rapporto con la postura del corpo, decombendo più spesso i bambini supinamente, e neppure avvi legame con la regione polmonare colpita. Il rubore della faccia interviene più di frequente durante i primi giorni della malattia, eclissandosi ora al quinto, tal' altra presso il settimo giorno: scomparso quel colorito, succede spesso il pallore, ed a questo tiene dietro una tinta giallognola, e talvolta il giallore intenso; segno questo di natura grave, massime quando si aggiunga il dimagramento del volto.

Il rubore esteso alla superficie esterna del corpo e quello più appariscente alla faccia sottostanno à fasi irregolari, quasi ad una altalena: sembra che queste dipendano dal grado della febbre, segnatamente che si attengano alle esacerbazioni ed alle remissioni di quella; serbano rapporto con il grado termometrico o con la temperie cutanea, e probabilmente la tinta rossa o la rosea promanano dalla medesima causa per la quale si percepisce aumentato il calore: la circolazione sanguigna più vivace che manifesta maggiore la febbre, adduce sviluppo di calorico e determina il colorito rosso.

Venuto meno il rubore e meglio eclissato, decorso l' acme della malattia, talvolta si osserva sostituito il colore turchiniccio od appena violaceo, emulante quello che s'appartiene agli splenici, ovvero che non di rado si vede sopra la congiuntiva degli anemici: colorito tale non aggiunge grande il danno, e segna sempre minore il pericolo del colorito giallo sopraccennato.

Sinistro il presagio viene indicato, massime a carico dei poppanti, tuttavolta si veda la pelle scolorata, od invece assunto il colorito lividastro, con accompagno di sottili striscie oscure, oppure di macule quasi ecchimosi limitate. Gli effetti della pneumonite in tale circostanza sono pervenuti a tanto che ne minacci o sia di già iniziata l' asfissia, ora per invescamento bronchiale o per

deposto crupale nelle vescicole terminali, tal' altra per epatizzazione lobare confluente: la ematosi si compie a rilento, ristretta, e forse ancora alterata. Probabilmente egli è per tali motivi, separati oppure riuniti, che la temperie esterna viene percepita bassa, e di tanto che giammai sentesi pari negli adulti colpiti dalla pneumonite e posti ancora nelle strette della morte prossima. Nè è impossibile che alla turbata ematosi si aggiungano disequilibri della innervazione, con interrompimento irregolare della termogenesi; considerato quanto nelle malattie della primissima età venga chiamato a consenso morboso il sistema dei nervi, segnatamente il compartimento gangliare.

Sottoposto ad esame lo stato generale delle forze, ciò che più comunemente dicesi *espressione fisiologica*, quello ne appare spesso povero e quasi prostrato, massime lungo i primi giorni della malattia: giova peraltro ricordare che non di rado quella pochezza dinamica, in ispecie se l'infermo trovasi prossimo alla pubertà, è piuttosto simulata che vera, sembra prodotta dalla oppressione, piuttostochè significhi povertà e deficienza; posciachè non di rado a seguito di poca sottrazione sanguigna riappariscono le forze che sembravano manchevoli, i polsi tornano più ampii, il respiro si nota meno affannoso, la pneumonite percorre sua via con manifestazione vitale più libera e spiccia, risolvendosi con il ripristino della salute. Peraltro questo non esclude che pei bambini vuolsi essere più riservati, e tenere conto della poca resistenza organica.

Sintomi e segni fisici.

Oltre i sintomi che si dicono razionali, l' arte viene soccorsa da altri denominati per convenzione fisici, i quali alla vece di offrirsi, vogliono essere ricerchi e sopratutto constatati mercè il guardo, il palpamento, l'ascolta-

zione, e la percussione: ausilii molti valevoli allo scopo di conoscere e confermare tanto la pneumonite esordiente quanto quella costituita e progressiva.

Guardato il torace, non di rado si vede che per la inspirazione quello viene irregolarmente dilatato; spesso una regione apparisce innalzata, mentre altra o l'opposta rimane quasi ferma; soprammodo interviene che la parte superiore del torace si osservi elevata, restando immobile la regione inferiore: quest'ultimo fatto occorre singolarmente quando evvi ingorgo, stasi ed infiltramento notevole a carico dei lobi inferiori del polmone; e lo sguardo che ha discoperto trova conferma mercè l'apposizione della mano sopra quella regione infima del torace. Alloraquando la iperemia e la conseguente infiammazione tengono sede a danno dei lobi superiori, si vede e si sente l'opposto: la elevazione si nota alla base del torace, e si aggiunge il respiro detto addominale, restata quasi immobile la regione superiore.

Molto più di rado si osserva la deformazione della cassa toracica durante la pneumonite; ma pure questo talora accade, massime a danno dei teneri bambini, rendendosi via via meno frequente lungo la fanciullezza, sopratutto prossima la pubertà. Alcuna volta si vede ovunque aggrandito il torace, altra fiata in un solo lato o soltanto in una regione, ciò per la pneumonite acuta e lungo la di lei durata: scorgesi invece accasciata, più piccola ed immiserita la cassa toracica quando la pneumonite sia trascesa alla cronicità ed abbia assunta qualità o natura corrispondente.

Apposta la mano alla regione del cuore, si sentono più forti le pulsazioni; e questo sintomo vale spesso siccome caratteristico e differenziale di fronte alla pleuritide del lato sinistro: scorrendo con essa le altre regioni, percepiscesi la vibrazione delle pareti toraciche, denominata ancora fremito pettorale, sempre meglio appariscente

quando oltre l'ingorgo siasi di già costituita la epatizzazione rossa. In quei punti mercè l'apposizione della mano spesso si discopre il rantolo sub-crepitante e quello mucoso; romori confermati maggiormente dall'ascoltazione, segnatamente sotto le grida dei bimbi e per quelle volitive dei fanciulli. Codesto sintomo sembra pertinente alla pneumonite lobulare confluente, e vale ancora per la pneumonite lobare; spesso manca quando alla pneumonite periferica siasi aggiunta la pleurite, ed a questa abbia conseguita la effusione sierosa, ovvero soltanto le stratificazioni albumino-fibrinose; posciachè in ambedue i casi occorre un intermezzo che fa ufficio d'isolatore. La vibrazione o fremito pettorale fa difetto ogni qualvolta la pneumonite sia venuta al terzo stadio, quando v' abbia deposto lungo le minime diramazioni bronchiali, non potendo le onde sonore giungere insino alle pareti toraciche.

In quanto all'ascoltazione, questa vuole essere sempre adoperata innanzi la percussione, in ispecie se l' infermo trovisi ancora in tenera età; l' ascoltazione non intimidisce e meno irrita i bambini, ad essa si prestano sempre meglio di riscontro alla percussione. Alcuni modi del respiro traggono conferma dall' ascoltazione: a modo di esempio per essa viene accertata la respirazione ansante, denominata da alcuno *anelante*; sentesi distintamente quella composta che dicesi *respirazione espiratrice.* Mercè il soccorso dell'ascoltazione, diretta ovvero mediata, si odono i differenti romori o *rantoli*; i quali spesso denotano gli stadii diversi della pneumonite, e talora rivelano non soltanto la sede ma la qualità ed il grado del processo morboso, e persino i conseguenti di questo.

Egli avviene perciò che ascoltato il torace e sentito rumore o rantolo sub-crepitante e di conserva mucoso, spesso si possiede argomento valevole a significare la pneumonite lobulare, ristretta a pochi ed isolati lobuli, da alcuni men propriamente denominata *discreta*; romore

che meglio viene percepito alla base toracica, e spesso più in una che nell'altra regione; il quale talora cambia sede, scompare per colpo di tosse, ricomparendo poco poi; rantolo più chiaramente rivelato dai momenti della respirazione, di quello sia udito nella calma interposta; lo che accenna l'opera dell'aria, inspirata ovvero espirata, nello addurre quel suono. Tal fiata si eclissa il rantolo mucoso, restando solo il romore sub-crepitante; ciò avviene alcuna volta quando l'infermo patisce agitazione fisica e morale, sopratutto per motivo della collera, facile ad essere suscitata lungo la infanzia. Quindi, a cansare l'errore, l'ascoltazione vuole essere ripetuta, posciachè il vero si raccoglie a seguito del confronto e per ulteriori osservati.

Di rado odesi nei bambini, quasi mai nei poppanti, quel romore speciale denominato *rantolo crepitante*, dacchè somiglia il suono prodotto dal sale gettato sopra la brace, il quale viene percepito *fino, secco, con bolle regolari e costanti*, e tale dovuto alla infiltrazione completa della periferia polmonare, in ispecie quando le vescicole ripiene ed occluse non permettono l'accesso dell'aria inspirata; peraltro alcuna volta odesi per breve istante, venendo poi sostituito dal rantolo sub-crepitante, e di conserva interviene la *respirazione bronchiale*; mentre odesi lo stropiccio suscitato dall'aria nei maggiori cunicoli. Il rantolo crepitante meglio appartiene alla pneumonite lobare insorta a danno dei fanciulli, massime nell'esordio, e quando avvi la forma della respirazione denominata *oscura*. Codesti romori vengono sollecitamente rivelati, spesso innanzi si manifestino altri sintomi, e sono meglio discoperti mercè lo stetoscopio.

I romori o rantoli uditi per l'ascoltazione sono presso a poco pari, od almeno somigliano di molto, quando la pneumonite lobulare sia confluente alla vece che limitata o ristretta a pochi lobuli isolati, purchè quella si con-

tenga nel grado: avvertesi soltanto che i romori sono più estesi; nè fia meraviglia, posciachè la lobulare confluente si compone di un maggior numero di noduli patologici. Ascesa la pneumonite a grado notevole e venuta all'acme del processo infiammatorio, o quando le vescicole terminali trovansi grandemente invescate e persino occluse, allora i rantoli poco si odono o restano nascosti; persistono soltanto nelle parti più profonde o centrali del polmone; somigliano la respirazione bronchiale, sostituita al romore vescicolare: quel suono bronchiale odesi ognora più debole nei bambini, mentre nei fanciulli, alla pari dell'adulto, è aspro, forte, e persino sibilante. Peraltro si osserva talora la pneumonite tubercolare, a danno dei bambini, accompagnata da grave soffio bronchiale, e di tal fatta che venne denominato *tubare*: il romore odesi meglio sotto la espirazione, somiglia quello che sentesi negli adulti; sembra che l'aria espulsa con atto volitivo percuota le pareti bronchiali, e che il momento espiratorio sia più attivo dell'opposto ispiratorio. Quando la espirazione notasi *soffiante*, di frequente la inspirazione viene accompagnata da suono aspro, con bolle e quasi subcrepitante. La respirazione bronchiale si osserva sollecita e trovasi confermata dall'ascoltazione: le modalità di quella ora valgono a dimostrare la maggiore estensione della pneumonite, tal'altra accennano la *carnificazione* polmonare, o sivvero la tendenza allo stato cronico.

Le svariate qualità dei romori spesso si discoprono meglio in uno dei lati del torace, sopratutto nella regione posteriore: la respirazione bronchiale si nota lungo i primi giorni della malattia quando la pneumonite risiede nei lobi superiori, massime se intende a diffondersi dal centro verso la periferia: il soffio sostituisce il rantolo se la pneumonite insorta nei lobi inferiori inclina a salire verso i superiori. Siffatta respirazione non si eclissa

innanzi sia decorso il quinto giorno; termina verso il nono quando la malattia volga a lieta fine; perdura sino alla morte nel caso opposto; tanto occorre meglio lungo la infanzia: appo i fanciulli aggiunge più lontana epoca, senza addurre maggiore il danno.

Di rado il rantolo subcrepitante persiste lungo la pneumonite primaria, invece viene sostituito dal soffio bronchiale: eclissato da questo, il primo ricompare presso al nono giorno, se la malattia volge a bene; in tal caso il soffio va diminuendo di pari passo, indi scompare del tutto, segnando il restauro fisiologico: ciò per altro meglio occorre per la pneumonite lobare di fronte alle lobulare, ed i rantoli subcrepitanti si odono talvolta persino al ventunesimo giorno. Quando la pneumonite sia secondaria, la risoluzione accade poco regolare, intervengono soste e persino regressi, i romori pertinenti alla pneumonite perdurano ovvero ricompaiono dopo le eclissi.

Inoltre ai differenti romori sopraccennati, talvolta, ma di rado, lungo la infanzia, più di frequente durante la fanciullezza, discopresi per l'ascoltazione un battito, una pulsazione singolare nella regione destra toracica, isocrono alle battute del cuore e delle arterie: codesto costituisce più che un sintomo, vale spesso quale un segno, dacchè accenna la epatizzazione polmonare conseguente l'opera della infiammazione, mentre manca quel sintomo per il semplice ingorgo del polmone: viene per quel segno dimostrato che esiste già un corpo intermedio compatto capace di trasmettere il suono.

Talora incedono di conserva la pneumonite lobare e l'altra lobulare; occupando quella le regioni superiori, fa suo cammino regolare, e viene risoluta coll' epoca ordinaria; infrattanto odesi o sopraggiunge il rantolo subcrepitante in altra regione con manifestazione sintomatica della pneumonite lobulare: venuta la morte, lo sparo del

cadavere constata la doppia diagnosi, e le due forme della pneumonite.

La voce e le grida somministrano argomento all'ascoltazione intorno le condizioni del polmone: quando avvi ispessimento parenchimatoso si aggiunge la broncofonia: talora odesi il suono vocale nell'interno del torace, quasi fosse saltellante e simile alla voce nasale, senza che di ciò si conosca rapporto con l'alterazione: scompare la broncofonia quando i grossi bronchi trovansi invescati da copioso muco. Nei bambini e singolarmente nei poppanti la voce è sostituita dalle grida; le quali meglio si avvertono per la espirazione, e serbano somiglianza con la broncofonia: quando le grida sono imperfette, soffocate, inspiratorie, segnano più spesso l'ingorgo polmonare. Egli è forse superfluo ricordare quanta sia la difficoltà per istituire conveniente l'ascoltazione in prò nei bambini, e siccome debbasi procedere cauti nel giudicare.

La *percussione* somministra limitati argomenti lungo le prime età, in ispecie domandata a prò dei bambini, il torace dei quali risuona sempre meno chiaramente in confronto a quello degli adulti, sì durante la salute, quanto e più nello stato morboso: traesi poco il suono dalle varie regioni persistente la pneumonite, segnatamente in sull' esordio: odesi talora suono ottuso nella lobulare che inclina ad estendersi, meglio si percepisce in quella venuta a tanto, e sopratutto nella pneumonite lobare. Siffatto suono viene rivelato quando siavi ingorgo notevole, e meglio se occorsa la epatizzazione, e quest' essa prossima alla parete toracica; manca se la epatizzazione tenga sede nelle parti centrali del polmone: codesta alterazione patologica avviene spesso sollecita, e talvolta trovasi raggiunta nel terzo giorno della pneumonite; è segnata dal suono *vuoto* od oscuro, la confermano, mercè l'ascoltazione, la respirazione bronchiale e l' associata broncofonia.

Iniziata la risoluzione, e meglio compiuta, espettorati od assorbiti i prodotti dalla infiammazione, i suoni del torace tornano normali, decorsa spesso una settimana, e sempre più sollecitamente a favore dei bambini.

A cansare l'errore, la percussione vuole essere istituita a modo di confronto, considerato che la ottusità rivelata è più relativa che assoluta. Vuole essere ricordato che più spesso quel suono ottuso, singolarmente nei bambini, serba legame coi momenti della respirazione; viene percepito più distintamente sotto la inspirazione, meno si nota durante la espirazione: sembra esservi rapporto e forse dipendenza con la quantità maggiore dell'aria intromessa nel polmone. Codesto suono si discopre più sovente nella parte posteriore del torace, in ispecie se l'infermo decombe supino, lo che avviene di preferenza ai bambini, e quando siavi ingorgo considerevole. Il suono ottuso meno si ottiene per la pneumonite lobulare, quando da questa sieno colpiti i bimbi e singolarmente i poppanti; posciachè trovandosi spesso i noduli affetti in distanza fra loro, ed isolati dal parenchima talora illeso, questi fa ufficio d'intermezzo e frappone ostacolo alla trasmissione del suono: peraltro il suono si ottiene quando i noduli colpiti siano molti e venga costituita la pneumonite lobulare confluente.

La percussione *immediata* e digitale vuole essere preferita in prò dei bambini: il plessimetro, con placca di avorio, che trasmette distintamente il suono, non bene si adatta al torace dei bambini riluttanti e nei brevi spazii intercostali: volendo usare il plessimetro conviene meglio adoperare la piastra o disco di caoutchouc, quantunque per questa si ottenga suono meno distinto, o chiaro, dacchè il picchiamento non reca grave incomodo all'infermo e non suscita dolore; inoltre una tal piastra meglio si adagia fra gl'interstizii e sul corpo delle coste.

La percussione soccorre nella pneumonite, ma abbiso-

gna la conferma dall' ascoltazione ; costituisce un sussidio agli argomenti razionali, in ispecie avendo fra mani tali infermi, i quali non vogliono o non possono esprimersi. Peraltro giova ricordare che talora quel sussidio trae in inganno : egli occorre sia udita molto la sonorità quando pure giaccia latente la pneumonite lobulare ; lo che interviene quando si stiano frammisti lobuli enfisematici ad altri in via di epatizzazione.

Riepilogando quanto venne discorso intorno alla manifestazione sintomatica, sembra potersi ammettere , siccome confermato, quanto siegue :

Nei neonati e persino al compimento del primo anno occorre più spesso la pneumonite di forma lobare ; la quale suole esordire con agitazione, poco o niun brividio, calore, frequenza dei polsi ; i due ultimi sintomi spesso oscurati quando s' aggiunga l' edema.

La sindrome intera sovente diminuisce , decorso il terzo giorno , sostituendosi l' accasciamento e talora la prostrazione : venuti al quinto od al sesto giorno, quando ne minacci esito infausto, i polsi decaduti si percepiscono lenti e senza frequenza.

Si vede il respiro frequente e talora celere ; manifesto l' edema , aggiunto ovvero preceduto , si nota grave la dispnea, senza che vi corrisponda altrettanta tosse, anzi questa spesso tace e scompare in prossimità della morte, segno gravissimo ; non si odono tentativi dell' espettorazione, quasi non vi fosse escreto espettorabile.

Ascoltato il torace, odesi fin da principio e persiste in ambo i lati il rantolo sub-crepitante ; quasi mai si rinviene o si appalesa quello crepitante.

La percussione rivela suono ottuso, e ciò persino dall' esordio della malattia, nella regione posteriore con progressiva invasione verso il culmine del polmone, restata sovente immune la regione anteriore ; segno dell' ingorgo e della conseguente stasi. Poco soccorre , anzi trae in

inganno, la percussione alloraquando avvi epatizzazione disseminata.

Più spesso le grida restano le comuni, non hanno tale carattere proprio da significare i danni: è invece la faccia che esprime sofferenza.

Di rado s'aggiunge il perturbamento delle funzioni digestive, e quando ciò accade, è debito sospettare la complicazione del mughetto.

Che se i bambini abbiano oltrepassato l'anno primo e sopratutto sieno di già slattati, in allora la febbre si manifesta mite, mancato spesso il freddo iniziale, la frequenza e la difficoltà del respiro si addimostrano minori di quanto interviene a quelli di maggiore età; manca l'espettorato, non già la materia da espettorare, dacchè viene quasi sempre inghiottita, ed i testimonii talora si rivelano nelle feci; non odesi il rantolo crepitante che di frequente si discopre nella pneumonite sofferta dai fanciulli; avvi la respirazione bronchiale e la broncofonia quali si osservano nelle età seguenti; percosso il torace, se ne trae suono ottuso.

In breve la respirazione si vede penosa e talora con minaccia della soffocazione; manca spesso la tosse; la febbre non apparisce molta; le grida odonsi interrotte, seguite dalla ripresa; le pinne nasali si vedono spesso dilatate; il dolore sembra oppressivo piuttostochè lancinante; non vengono avvertiti gli atti per la espettorazione; talvolta si nota circolo turchiniccio alla bocca, e si aggiunge la edemazia alla faccia; se la pneumonite persiste conduce non di rado al marasmo, comparandone i sintomi.

Compiuto il primo anno e persino al principio del settimo, occorrendo più spesso la pneumonite lobulare, questa si manifesta nel massimo numero dei casi mercè i sintomi seguenti:

La respirazione alterata e la tosse frequente palesano

più spesso l' esordio di codesta pneumonite. La dispnea apparisce considerevole quanto più è estesa la pneumonite, e se il respiro frequente si vede ancora profondo ed ansante, i danni sono maggiori. La frequenza del respiro patisce altalena; talvolta insorge maggiore per la collera o per qualsiasi agitazione morale; più spesso si attiene alle complicazioni ed ai conseguenti; l' ingorgo del polmone v' entra di molto.

La tosse ricorre frequente e forte in sul principio, talvolta diminuisce e persino tace in seguito, se le forze deperiscono; pessimo segno: non è secca, si vedono talora i conati espulsivi, ed i grandicelli offrono espettorato catarrale, viscoso; e non di rado i fanciulli offesi dalla pneumonite lobulare espellono nuclei striati da sangue, e persino grumi sanguigni di colorito rosso-oscuro.

Il dolore associato a codesta pneumonite non apparisce lancinante, e tale non viene accusato dai bambini venuti a maggiore età e dotati di precoce intelligenza; viene invece lamentato oppressivo, di molto esteso, soprammodo alla base e nella regione posteriore del polmone: gli sforzi della tosse e la frequenza degli atti respiratorii si mostrano spesso di conserva e pari all' oppressione patita.

La febbre insorge spesso sollecita con molta frequenza dei polsi; ma se minaccia esito fatale, cede e quasi tace, prossima la morte: la febbre serba rapporto quasi sempre con la latitudine della infiammazione: si manifesta grandiosa quando la pneumonite si associa ai contagi transitorii ed alle febbri eruttive, ovvero consiegue.

Molta è la frequenza dei polsi lungo l' esordio, poi diminuisce nei casi favorevoli, aumenta e si aggiunge la celerità negli opposti: quando si è costituita la epatizzazione, se molto estesa, la frequenza dei battiti si fa mediocre, unitavi bassa la temperie del corpo: non ve-

desi rapporto fra gli atti del respiro ed i battiti, quelli, forse per respiro breve, sono più numerosi del consueto a fronte dei secondi: non di rado è segnato l'approfondarsi la bronchite e la costituzione della pneumonite lobulare dalla riunione della maggiore frequenza del respiro in legame al numero maggiore dei battiti.

La faccia non assume particolare espressione, peraltro alcuna volta simula quella pertinente alle febbri tifoidi: nei forti si vede tumida, poco colorita ma non pallida, in ispecie quando la pneumonite incede spedita: nei deboli spesso si nota alquanto gonfia, ed in allora si aggiunge non di rado l'edema alle estremità. Le pinne nasali si notano sovente dilatate, massime se la respirazione si osserva breve e celere.

Il decubito tenuto è supino, dacchè la pneumonite lobulare più spesso è doppia: non avvi ragione per il decubito laterale.

Talvolta insorge vomito e sollecito, senza orma di gastrite, sempre rara nei primissimi anni. Spesso interviene la diarrea in sulla fine, massime se la pneumonite tenne dietro o andò di conserva al morbillo: può essere atto critico, ma talvolta segna male.

Quando la pneumonite incede spedita, manca l'appetito ed invece evvi molta sete: se tiene cammino pacato, conservasi l'appetito e la sete non tormenta: nel primo caso la bocca e le labbra scorgonsi asciutte, e talvolta sopra le ultime appariscono croste.

Resta dubbio se l'infermo patisca cefalalgia: il delirio, le convulsioni, la molta ansietà, l'eclampsia, costituiscono segni gravi, dacchè spesso dipendono dalla meningite.

Talora la pneumonite lobulare si aggiunge al catarro cronico enterico, in allora entrano in iscena i sintomi pertinenti a quella.

Limitato soccorso si trae dalla ascoltazione e dalla

percussione, sempre minore di quello ottenuto per gli adulti. Iniziata e meglio costituita la pneumonite lobulare, al romore mucoso viene spesso sostituito quello sub-crepitante ed il sibilante duraturo; che se la pneumonite sia di molto estesa, in allora odesi il romore crepitante o vescicolare, la respirazione bronchiale, la broncofonia: note che valgono presenti, ma che possono talora mancare quando pure esista la pneumonite lobulare. Il rantolo o romore sub-crepitante indica la estensione del catarro alle ultime divisioni bronchiali: quello crepitante dimostra la presenza dei liquidi nelle estremità bronchiali e nei lobuli, siccome l' ingorgo del parenchima polmonare, e segna talvolta la minacciata epatizzazione. Si avverte considerevole la respirazione bronchiale; ma alla pari degli altri caratteri proprii della pneumonite lobulare ed in ispecie dei romori, spesso le manifestazioni cambiano, massime quando v' abbia prevalenza mucosa. Mercè la percussione si rivela talvolta un suono ottuso nel culmine e nelle regioni medie del polmone; lo che è sintoma di valore, mentre quel suono non può essere addebitato alla effusione pleuritica, giacente nelle parti declivi. Spesso quel suono ottuso non viene percepito quando la pneumonite è sopratutto marginale, superficiale, sottile, ed avente poca profondità, quando sia disseminata ed occupi pochi lobuli: invece il suono oscuro ed ottuso non di rado si rivela se v' ha ingorgo esteso e profondo presso i nodi epatizzati e nella pneumonite lobulare generalizzata.

La pneumonite lobare che preferisce i bimbi lungo il primo anno, e soprammodo tormenta i fanciulli, più spesso si appalesa al modo seguente:

La tosse non è molta, talora tace e si arresta, ricorre sempre meno frequente di fronte agli adulti, non viene seguita spesso dall' espettorato, e quando questo viene espuito, somiglia l' escreto dagli adulti, massime vicina la pubertà.

Il dolore talora è circoscritto, più di sovente esteso, gravativo alla base toracica con senso di legaccio o di peso; talvolta s' irradia alla parete addominale con stiracchiamento lungo i muscoli che coadiuvano alla espirazione.

Il respiro si vede breve, frequente, tal fiata celere ed ansante, singolarmente nei bambini che usano la inspirazione poco lata e meno profonda, quasi ad evitare il dolore: la respirazione frequente supplisce alla pochezza: i momenti respiratorii non trovansi in rapporto con i cardiaci, questi nei bambini e nei fanciulli sono appena tripli, mentre si contano quadrupli negli adulti: si vede talvolta la respirazione ripetuta ad ogni minuto primo.

La febbre trovasi quasi sempre in corrispondenza al grado e talora alla estensione della pneumonite lobare: i polsi battono 120 pulsazioni e spesso più, si sentono pieni, duri, ampii: il calore sta spesso in rapporto alla frequenza del polso, e si dimostra costante.

Ascoltato il torace, di rado si ode il romore crepitante, a motivo della inspirazione poco profonda; per scoprirlo fa d' uopo stringere il naso agli infermi, ed obbligarli perciò a respirare profondamente: manca il rantolo crepitante quando avvi effusione sierosa nella pleura. Spesso si odono la respirazione bronchiale e la broncofonia. I romori sub-crepitanti e mucosi si rivelano connessi al catarro bronchiale, massime presso il fine della malattia.

La faccia ed il decubito si vedono pari a quelli mostrati dagli adulti.

Di rado s' aggiunge complicazione addominale: soltanto interviene alcuna volta il vomito, quanto minore è la età: talora si mostra la diarrea presso la fine, e può essere critica.

Più spesso occorre la complicazione encefalica, singolarmente manifesta dalle convulsioni, ora consensuali,

tal' altra gravissime a motivo della meningite, e per effusione sierosa: segni pessimi si aggiungono mercè il delirio ed il sopore.

Complicazioni.

Talora durante il corso della pneumonite, in ispecie primaria, si notano sintomi pertinenti ad altra forma morbosa, più di rado si associa altra malattia: nella prima circostanza spesso trattasi dell' opera consensuale, simpatica, o siccome dicesi *riflessa*; stato che non racchiude sempre il maggiore danno: nella seconda contingenza si aggiunge altra malattia, talora accidentale, tal' altra determinata, indotta dalla pneumonite; costituendo la *complicazione*, per la quale l' incesso della pneumonite ne apparisce sovente turbato, e tal fiata si osserva alterata la natura della malattia primaria, con aggiunta di pericolo maggiore e più grave danno.

Di frequente alla pneumonite, massime lobulare, si associa la pleurite; lo che potrebbe essere ascritto alla contiguità dell' indumento polmonare, non potendosi addebitare alla identità organica o del tessuto. Quale ne sia, avviene in questa circostanza o si ripete quanto si osserva per la meningite aggiunta ovvero indotta dalla encefalite, e per la infiammazione peritoneale associata alla enterite; anzi ne sembra, giusta l' asserto da Graves, che la pneumonite quasi mai vada scevra dalla pleurite: soltanto avvi differenza fra loro nello spazio e nel tempo; dacchè la infiammazione della pleura più spesso si limita a piccola estensione, compiendosi nelle ventiquattro ore, mentre la pneumonite si espande in varia direzione, invadendo più luoghi, impiegandovi alcuni giorni. In quanto al danno ed al pericolo minacciato, questi sono maggiori per la pneumonite, potendogliene conseguire l' asfissia lenta, venendo turbata la ematosi; effetti che non sempre si appalesano mercè la dispnea

Assai più di rado avvi complicazione della pneumonite con la infiammazione di alcun compartimento enterico; nè occorre spesso vedere aggiunta la colite alla infiammazione polmonare, siccome piacque ad alcuno lo asserire. Alloraquando avviene siffatta associazione, dessa meglio si osserva nei primissimi giorni della pneumonite, in queglino che altra volta sottostettero a malattie intestinali, e quando avevano preceduto trascorsi igienici, massime per abuso o prava qualità degli alimenti, e sopratutto per uso soverchio del vino e degli alcoolici: in tale circostanza la probabile aggiunta o la sopravvenienza della entero-colite viene annunziata dalla facilità delle scariche alvine, dalla frequente ripetizione, e singolarmente dalla qualità dell' escreto; tutto segnando costituita la diarrea, prodromo della complicazione.

Talvolta lungo il corso della pneumonite insorgono sintomi di pertinenza encefalica, o meglio quella si ammanta dei sintomi proprii alla meningite: tanto singolarmente accade nell' esordio della pneumonite, massime se la temperie del corpo ascenda al quarantesimo centigrado od oltre: ciò avviene di preferenza ai bambini durante il processo della prima dentizione: assai di rado occorre a danno dei fanciulli, o soltanto vedonsi soggetti queglino che abusarono delle bevande alcooliche: la complicazione meningea interviene men di rado quando la qualità della pneumonite apparisca parenchimatosa, o sivvero della natura crupale. In tali contingenze, e ne sembra per esse, meglio si appalesano le manifestazioni convulsive e persino all' eclampsia; sostenute questa e quella ora soltanto dalla iperemia, tal' altra dal processo flogistico; possibilmente ancora eccitate per consenso o dall'opera riflessa. Ciò vuolsi ricordato all' oggetto di evitare l' errore, ammettendo ognora associata la infiammazione delle meningi; la quale, sia detto di passaggio, contenuta semplice od ascesa alla qualità purulenta, ha

esito quasi sempre letale, mentre non raggiunge altrettanto la pneumonite alla quale si associno fenomeni encefalici ed in ispecie convulsivi.

In altra circostanza meglio si osserva la perdita dei sensi, l' ottenebramento della intelligenza, il sopore e persino il letargo, ed in pari tempo si notano estrinsecazioni cianotiche alla faccia e nel cavo della bocca a carico della mucosa: ciò può essere ascritto alla stasi sanguigna cerebrale, ma altresì alla intossicazione del sangue per insufficiente ossigenazione; e l' ultimo sospetto trova argomento alquanto valevole nella bassa temperie del corpo, che rivela la termogenesi povera, effetto della turbata opera nelle vescicole polmonari. Quale ne sia la ragione, un tale stato accenna quasi sempre male. Peraltro si vedono risolute e terminate con esito felice meglio le pneumoniti con sintomi cerebrali di quello che altre con manifestazioni della meningite semplice e peggio della purulenta.

Allora quando per siffatte complicazioni, massime della meningite, viene raggiunta la morte, questa avvicina sollecita, e sempre prima di quanto accade per la pneumonite. Istituito lo sparo del cadavere, si vedono le meningi injettate, con punteggiature, e singolarmente dipinte per chiazze rosse o rosso-oscure: mancano le granulazioni, invece trovasi effusione e raccolta del siero, ora limpido, ora rossastro. Lo che talvolta afferma la pregressa iperemia attiva quale anello primo della meningite, tal'altra ne mostra la stasi conseguente le perturbazioni del circolo polmonare ed il ritardato od almeno il non libero discarico del sangue per le giugulari.

A mezzo il corso della pneumonite, quasi mai in sull'esordio, talvolta in sullo scorcio, apparisce l'edema diffuso e persino con l'apparenza dell'anasarca: ciò avviene a carico dei bambini e dei fanciulli dotati della costituzione debole, a queglino nei quali predomina o si protrae

la supremazia del sistema linfatico. Si osserva talora conseguente le inopportune o le soverchie sottrazioni del sangue: sembra che meglio accada alloraquando la pneumonite prevalga o soltanto risieda nella regione culminante del viscere. Sottoposte ad esame le urine, in tale circostanza desse non contengono albumina: il sangue estratto trovasi povero dei globoli, ricco invece del siero. Fra le differenti complicazioni della pneumonite, questa non suole essere grave; ma la guarigione viene raggiunta tardi; e più ad ottenerla spesso viene domandata in sulla fine la dieta confortante e restaurativa.

Vuole essere ricordata una complicazione alquanto rara, la quale consiste nell' aggiunta della otite interna con diffusione all' encefalo e segnatamente alle meningi. Giusta l'osservato, ne apparisce che la pneumonite unilaterale destra men difficilmente determina la otite della parte uguale, siccome fu altrove ricordato: di rado assai avviene la otite doppia. Codesta complicazione si manifesta per vomito, alternative dell'agitazione e della sonnolenza, cefalalgia cruciante, perturbamento intellettuale, delirio. Quantunque si tratti in tale contingenza di una complicazione molto grave, pure dessa non conduce sempre alla trista fine, raggiungendosi in alquanti casi la giudicazione mercè lo scolo dall'orecchio di materia puriforme e talvolta purulenta; che deve essere favorito injettando spesso nell'orecchio colpito decozioni emollienti e l' idrolatte. Siffatta crisi più spesso viene iniziata all' intorno il quinto giorno della malattia, e meglio ancora dopo la manifestazione dei sintomi encefalici: sovente l'opera critica è completa, scomparendo tuttochè risguarda gli accidenti cerebrali; ma talvolta rimane lo scolo a modo cronico, si costituisce una leggera sordità, persistenti lunghi mesi: in circostanze meno felici venne osservata quale conseguente la carie dell'osso temporale. Codesta complicazione della otite alla infiammazione *crupale* del pol-

mone, e con crisi della suppurazione, sembra preferire i bambini venuti al quinto anno, nè estendersi al settimo. Fra le cagioni venne segnata la temperie freddo-umida dell'atmosfera; furono addebitate le alternative od i rapidi passaggi termometrici; alcuno ne accusò una particolare costituzione medica regnante, posciachè una tale complicazione fu notata in particolare stagione ed anno, mentre non si ripetè che dopo lungo intervallo di tempo.

Di rado interviene la complicazione itterica e molto meno si raggiunge la pneumonite biliosa (Stoll) a carico dei bambini, all'opposto di quanto accade agli adulti: peraltro Chomel l'aveva osservata di conserva alla pneumonite destra sita alla base: Grisolle invece la ritiene più probabile quando la pneumonite risiede nel lobo superiore del lato medesimo: ho veduto alcuna volta risoluta la pneumonite a seguito delle scariche biliose, senza che queste venissero promosse dai purgativi; parvemi opera critica. (*La fine al prossimo Fasc.*).

Sul movimento della popolazione in Milano nel 1870: *studj di statistica medica del dott.* **S. BONOMI.**

Nelle ricerche di fisiologia sociale tornano sempre opportuni i dati statistici, giacchè quand' anco non ci menassero che a semplici congetture, essi lasciano la mente appagata, assai più delle ipotesi ingegnose, frutto d' una fantasia più o meno mobile e feconda, che finiscono a traviar l' opinione anche nelle quistioni più severe. Si aggiunga che lo studio delle masse riesce a spiegarci fatti della vita sociale che l' esame dell' individuo non ci avrebbe mai rilevato, e che l' analisi delle cifre basta talvolta per farci rimontare alle ragioni causali, essendosi già molto avanti nella conoscenza degli

agenti che influiscono sul benessere e sul progresso degli umani consorzii ogni qualvolta ci sia dato constatare con esattezza le cifre, che ne sono l'espressione e la sintesi. Per quanto sia il valore del metodo, ciò non toglie però che ogni qualvolta si abbia a far colla vita, e massime colla vita di esseri morali, non sia d'uopo di andar molto cauti nei giudizii e nelle illazioni, ben di rado potendo noi possedere tutti gli elementi del problema, sia perchè troppo estesi o troppo complessi, sia perchè, ovunque si agita la vita, ivi si agitano pure incognite superiori sinora alla nostra veduta, le quali vi infiltrano fattori d'una mobilità infinita e che sfuggono alle indagini più sottili. Le cifre, come tali, non produrranno mai che cifre, essendo necessarii i confronti e le analisi per dar loro il giusto valore, e dovendosi tanto più andar cauti nel maneggiarle, che non poche volte sotto la parvenza di certezza esse sono tutt'altro che infallibili.

Che che ne sia nei fenomeni della vita e della morte, esiste sempre un fatto comune, uniforme, che li lega insieme, ed esso ogni qual volta venga analizzato nei suoi elementi numerici, può benissimo sgombrarci la via nello studio delle condizioni sanitarie d'una popolazione, e fornirci i mezzi onde rimontare alle sue origini, conoscere gli elementi di cui si compone, le fluttuazioni che ha subito, le influenze alle quali è sottoposta nell'ambiente cosmico e morale entro cui vive, agisce e si moltiplica.

In relazione a tali vedute volendo, or fa varii anni, approfittare delle opportunità che mi offriva l'esercizio medico in campagna onde studiare le cause delle malattie endemiche che ne affliggono gli abitanti, credetti bene di premettere alle mie ricerche eziologiche alcune indagini sul movimento della popolazione, che trovarono cortese ospitalità in questi Annali (1). Esse però rima-

(1) « Studi igienici intorno all'agro milanese ». Indica-

sero di necessità incomplete, mancandovi le notizie statistiche intorno a quella parte della popolazione della provincia che sta raccolta entro la cerchia delle mura cittadine, e che per mille rapporti di origine, di sangue, di commerci, si rimescola di continuo, ed è strettamente legata con quella di fuori, in modo da costituire un tutto omogeneo, nè separabile così facilmente. Poichè le nuove circostanze mi davano agi e mezzi per esaminare le condizioni sanitarie in cui versano le classi urbane, e di investigare le leggi che fra loro presiedono alle vicende della vita e della morte, ho creduto bene di approfittare delle diligenti pubblicazioni fatte per cura del Municipio di Milano (1) per completare i miei studii, investigando le oscillazioni interne della sua popolazione, massime in quelle parti che si riferiscono alla mortalità, come quelle che offrono un interesse più diretto per l'arte, e gettano luce su vari punti di eziologia e di pubblica igiene. Fedele al metodo già da me seguito nei precedenti lavori, volli tener dietro alla vita nelle sue diverse fasi e manifestazioni, matrimonii, cioè, nascite, morti, distinte per età, sesso, stato civile, stagioni, costituendo desse un insieme di fatti fisiologici e sociali strettamente legati e in diretta relazione fra loro di causa ed effetto. Molte erano le difficoltà che dovea incontrare, nè certo mi lusingo di averle superate, per quanta diligenza abbia messo nel ricavare le medie e nell'istituire analisi e raffronti. Non dubito però che chiunque sa quanta pazienza esigano e quanto tempo, massime per colui che deve far a fidanza unicamente colle proprie forze, vorrà essermi cortese di venia pelle inesattezze e pegli errori in cui potrei forse essere incorso involontariamente, e che non sono facili ad

---

zioni sul movimento della popolazione. « Annali di Medic. », vol. 142 ; novembre 1852.

(1) Ufficio dello Stato civile. Statistica. Anno V, 1870.

evitarsi anche da chi abbia tutti i mezzi per controllare i calcoli e rettificare i proprii giudizii. Vagliami il buon volere ed il desiderio in me vivissimo di richiamare l'attenzione dei colleghi sull'importanza anche medica di queste ricerche, e sull'utile che se ne potrebbe ricavare nella soluzione di non pochi problemi nosologici, che stanno ancora aspettando i responsi della scienza.

Pria di toccare le quistioni che più interessano l'arte, è d'uopo sapere a qual cifra ammonti la popolazione, quali gli elementi di cui è composta, *how many are we and of what sort*, quanti siamo e di quale stoffa, per dirla cogli inglesi, di noi più addentro in queste materie, essendo unicamente dal confronto fra il numero degli abitanti e quello dei nati e dei morti che si riesce ad apprezzare il grado di vitalità e la mortalità relativa, a formulare giudizii sulle condizioni sanitarie d'un paese, a ricavare criterii sicuri intorno al movimento della popolazione, ed alle norme dietro cui si reggono e si conservano gli umani consorzi.

La popolazione stabile di Milano risultava il 31 dicembre 1861 di ab. 196,109, di cui m. 102,378, f. 93,731, mentre al 31 dicembre 1870 elevavasi ad ab. 217,310, di cui m. 111,600, f. 105,710.

Si sarebbe quindi verificato nel decennio un aumento di 21,201 abitanti regolarmente inscritti, di cui 9222 uomini, 11,979 donne; corrispondente ad un aumento annuo effettivo di 2120 abitanti, e proporzionale di 1.05 per cento. Si noti che negli ultimi cinque anni l'aumento, ben altro che sostare, andò progredendo con passo accelerato, essendosi la popolazione accresciuta durante questo periodo di 11,559 individui, con un aumento annuo di 2313, proporzionale di 1.08, in piena corrispondenza collo sviluppo materiale della città, e col progredire non mai interrotto delle sue risorse morali ed economiche.

È un fatto da notarsi che, mentre in altre agglomerazioni urbane predomina l' elemento femminile, qui invece prevalga il maschile, noverandosi nell' ultimo censo maschi 111,600 contro 105,710 donne, prova evidente di progresso, ritenendosi da alcuni economisti che il prevalere delle donne coincida mai sempre col declinare della popolazione, mentre invece la stregua dei maschi andrebbe grado grado elevandosi a misura che se ne aumenta la massa. È naturale infatti che non appena l' industria e il commercio prendano l'aire, ovunque il credito richiami capitali, forze, intelligenza, ivi debbano accorrere gli uomini, sicuri di potervi impiegare le braccia e l' ingegno, e di trovarvi mercedi che valgano ad assicurare alle loro famiglie un pane per l' avvenire, ad essi una agiata esistenza. Vedremo infatti come i fattori di tale incremento non debbano cercarsi già nell' eccedenza delle nascite sulle morti, come dovrebbe avvenire se le cose procedessero regolarmente, sibbene in quell' impulso prepotente e caratteristico dei nostri tempi che attrae e trascina l' uomo dei campi nel vortice della città, favorito in Milano dall' estensione della rete ferroviaria, dallo sviluppo delle industrie, dallo stesso allargarsi della sua cerchia, e che trova un fomite attivo nelle risorse e nel benessere materiale e morale di cui ivi si gode. Nei grandi centri la cifra della popolazione non costituisce un semplice dato statistico, ma si regge e si modifica da un complesso di circostanze nelle quali l' avvicendarsi della vita e della morte vi entra se non in parte, e che è d' uopo cercare in altri fattori connessi più intimamente colle condizioni politiche e sociali del paese.

Una volta che si sappia *quanti siamo,* bisogna altresì conoscere di quali e quanti *elementi* siamo costituiti. Pochi dati ci fornirebbe in proposito la statistica annua, in parte però vale a supplirvi l' anagrafe pubblicata dietro il censimento 1861, la quale ci fa conoscere il numero

degli individui esistenti per ciascun periodo di vita, distinti per sesso, stato civile, professione, in modo da indicare per gruppi naturali la compage della popolazione. Certamente che le cifre col volger degli anni si sono modificate; dal più al meno però le proporzioni devono esser rimaste inalterate, tanto da poter darci una idea bastantemente esatta delle varie categorie d'abitanti, e delle proporzioni con cui ciascuna concorre a costituirne l'insieme.

Popolazione distinta secondo le età.

	Maschi	Femmine	Totale	Per cento abitanti
Dalla nascita a un anno	1,242	1,296	2,538	1.29
Da uno a cinque . .	4,693	4,872	9,565	4.87
Da 5 a 15	14,993	15,554	30,547	15 57
Da 15 a 30	32,042	27,659	61,701	31.47
Da 30 a 60	39,698	36,664	76,362	38.95
Da 60 a 80	7,424	7,393	14,817	7.56
Da 80 in su	286	291	577	0.29
Totale . .	102,378	93,731	196,109	100,00

Riassumendo l'esistenza nelle sue epoche principali, si avrebbe :

Da 0 a 15 anni,	adolescenza,	ab. 42,652	cioè	21 74	per cento ab.
Da 15 a 30 »	gioventù,	» 61,701	»	31.47	»
Da 30 a 60 »	maturità,	» 76,362	»	38.94	»
Dai 60 in su,	vecchiaja,	» 15,394	»	7.85	»

Poco più d'un quinto dell'intera popolazione sarebbe dato dall'adolescenza, un dodicesimo dalla vecchiaja, la gioventù fornirebbe quasi un terzo, più d'un terzo la maturità, di modo che la maggioranza sarebbe costituita da individui nel fiore dell'età e delle forze, in condizione di rendere i più validi servigi alla società, con una ec-

cedenza numerica del sesso maschile sul femminile, sempre progrediente dall' infanzia alla maturità.

Onde poterci formare un criterio più esatto sul valore di queste cifre, sarebbe d'uopo raffrontarle con quelle d'una popolazione che si sviluppa regolarmente, in cui le cifre dei viventi per ciascuna età conservano i loro rapporti naturali, e le differenze accidentali siano elise dalla massa, mentre invece nelle grandi agglomerazioni urbane mille circostanze estranee sogliono concorrere ad alterare in più od in meno questi rapporti. In ogni modo dal semplice esame dello specchietto sùbito si rileva come la cifra proporzionale, tanto degli infanti che degli individui superiori ai sessanta, sia inferiore a quella fornita dalle stesse età nell' intero regno, mentre invece gli individui compresi nei periodi intermedii della giovinezza e virilità superino relativamente e di non poco quelli forniti dalla massa della popolazione. Per l' infanzia tale differenza e subito spiegata dal gran numero dei bimbi inviati alla campagna, ove molti rimangono anco trascorso l' anno di allattamento ; nell' anagrafe infatti figurerebbero come assenti 1732 bambini d' un anno, il che vuol dire che una buona metà dei nati venne affidata dalle madri alle nutrici foresi. Riguardo all'altro estremo della vita, basta riflettere come non pochi, raggiunti che abbiano gli anni della vecchiaja, lasciano la città che fu loro ospitale per far ritorno al paese nativo ed ivi godere del frutto di loro fatiche, ritemprandosi nella pace dei campi e in mezzo all' aria libera e vivificante delle loro montagne, per essere poi sepolti vicino ai loro padri.

A datare dai dieci ai 15 anni per gli uomini, dai 15 ai venti per le donne, comincia una emigrazione dal contado e dalle provincie contermini verso Milano, che pare tocchi il suo culmine fra i 25 e i 30. Ove questi adulti fossero tutti originarii della città, dessa avrebbe raggiunta la perfezione sotto il punto di vista delle leggi

demografiche, sarebbe il luogo per eccellenza ove conservare e protrarre la vita insino alle epoche della più operosa virilità; esaminando invece il movimento della popolazione noi vi riscontriamo una forte e perenne immigrazione di individui che vi pervengono nelle età appunto in cui si muore meno, dopo aver esaurito altrove le loro probabilità di morte nell' infanzia, e che in parte fanno ritorno alle loro case non appena abbiano raggiunti gli stadii della vecchiaja (1). Che la maggioranza in queste età appartenga ad individui non nati in luogo, emerge altresì dall' osservare come, mentre dalla nascita ai quindici anni le donne superano di non poco gli uomini, nella gioventù invece e nella maturità i rapporti si invertano, la cifra dei maschi superando e di molto quella delle donne, squilibrio il quale, non essendo indotto da una prevalenza delle morti maschili, deve essere di necessità provocato dagli elementi estranei che si sovrappongono in questi periodi agli strati della popolazione, e finiscono col modificarne tanto i rapporti reciproci che la compage normale. Si è già visto come a misura che in un paese la popolazione rimane stazionaria o va scemando, vada elevandosi la proporzione delle donne, e ciò perchè le cause le quali ne frenano lo sviluppo, guerre cioè, emigrazioni, epidemie, sono quelle che sogliono colpire di preferenza il sesso maschile, il quale ne deve risentire in modo più pronto e più esiziale gli influssi. Ove poi si potessero confrontare i dati demografici per una lunga serie d'anni, certo ne risulterebbe che, se la popolazione è andata sempre aumentando senza subire quasi mai una sosta, questo aumento non si è mai ripartito in modo uniforme sulle varie

(1) Nel 1870 contro 1015 che figurano nell' anagrafe come emigranti, si contarono in Milano 3440 immigranti, di modo che il numero dei nuovo venuti avrebbe superato di 2445 quello degli usciti.

epoche della vita, e che le diverse categorie di etá hanno subito variazioni tanto più spiccate nelle loro proporzioni rispettive quanto più intense furono le cause che ne hanno favorito l' incremento, i primi e gli ultimi decennii della vita restando costantemente in minoranza di fronte alle cifre sempre più elevate degli adulti.

Vediamo ora come il 31 dicembre 1861 fosse ripartita la popolazione secondo il sesso, l' età e lo stato civile.

	Celibi		Conjugati		Vedovi		Totale
	Maschi	Femm.	Maschi	Femm.	Masc.	Femm.	
Da 0 a 15 anni	20,928	21,720	—	4	—	—	42,652
Da 15 a 30 »	31,317	20,079	2,636	7,311	89	269	61,701
Da 30 a 60 »	12,901	10,000	24,507	21,060	2290	5,604	76,169
Da 60 a 80 »	1,260	1,228	4,286	1,962	1868	6,979	14,817
Da 80 in su	54	50	77	36	155	205	577
Totali	66,460	53,077	31,506	30,373	4412	10,281	196,109

Esaminate queste cifre nei rapporti dello *stato civile*, si scorge come su cento abitanti i celibi fossero in ragione di 60.95, i conjugati di 31.55, i vedovi di 7.50, con una preponderanza evidente dei primi i quali costituirebbero più della metà dell' intera popolazione. Spingendo più in là l'analisi, troviamo nei primi decennii le donne conjugate prevalere di non poco agli uomini, come quelle che in genere si maritano in età più fresca, mentre invece per l'uomo, i doveri che gli impone la società, le difficoltà di provvedere ai carichi della famiglia, le opportunità che gli offre la città pei facili amori, o non gli permettono o nol fanno decidere che tardi, seppur mai, a legarsi in matrimonio. Una volta raggiunti gli anni della virilità, la prevalenza passa invece agli uomini, sia perchè svanito che sia il fiore di giovinezza diminuiscono per le donne le probabilità di maritarsi, sia perchè vada elevandosi il

numero di quelle che passano allo stato di vedovanza. Tant' è che in tutti gli stadii il numero delle vedove prevale costantemente a quello dei vedovi, sino a riuscir più del doppio, non solo perchè gli uomini convolano più facilmente a nuove nozze, ma perchè questi impalmandosi in età più matura, è naturale che abbiano a precedere le loro compagne alla tomba. È una legge generale che si verifica sempre e dovunque.

Il rapporto fra il numero degli abitanti e quello delle *famiglie e delle case* è un dato di troppo interesse perchè possa essere trascurato da chi si preoccupa delle condizioni igieniche d'una città. Dall'ultima anagrafe risulterebbe che la popolazione di Milano trovavasi raggruppata in 47,740 famiglie, e distribuita in 4568 case, che darebbero 4.10 individui per famiglia, 42 per casa, densità la quale dee certo variare secondo che i quartieri sono abitati dalle classi operaje o dalle agiate, e quindi più o meno gremiti di popolo. Confrontata tale distribuzione con quella d'altre città, si rileva come Milano occuperebbe sotto questo rapporto un posto di mezzo fra Vienna ove si contano 54 inquilini per casa, Torino 50, Berlino 46, Praga 31, e Parigi, Lione, Ginevra, Dresda che ne hanno 27, Genova 23, Nuova Jork 14, per venire a Bruxellles con 9, Londra, Anversa, Gand con 7, mentre la media generale delle grandi città sarebbe, secondo Wappeus, di venti individui circa per abitazione. Ammessa anche qualche esagerazione sia in più sia in meno, si dovrà non per questo convenire che il desiderio di appartarsi in una casa a sè (la *domus optima, domus umica* dei romani, la *my home, my dear home* degli inglesi) sia un carattere tutto proprio, od almeno più spiccato delle razze germaniche, le quali, se non hanno più vivace delle latine il sentimento della propria individualità, sentono però più vivo il bisogno, e gustano maggiormente i piaceri della vita domestica. L'amore della casa, dove si

possa star riparati dall' occhio indiscreto del vicino e dalla servitù del domicilio comune, è un istinto il quale deve certo contribuire ad elevare il carattere individuale, a favorire le gioje e colle gioje le virtù casalinghe, e che è d' uopo promuovere nelle classi laboriose, erigendo piccole case e diminuendo il numero di quelle vaste caserme, veri formicai umani, ove le agglomerazioni e i molteplici contatti devono se non altro ammorbare coll'atmosfera fisico l' ambiente morale, moltiplicare i fomiti e promuovere la diffusione dei più maligni contagi (1). A misura che nelle classi povere noi sapremo coltivare l' amor della casa, promoveremo altresì fra di loro l'amor dell' ordine e del risparmio, l' antipatia per l' ospedale, il bisogno degli agi e della nettezza, il desiderio di istruirsi, e le abitueremo al culto di quelle sode virtù che sono base indispensabile dell' ordine sociale.

Onde esaurire tali indagini, sarebbe stato bene conoscere la *popolazione specifica*, il rapporto cioè che esiste fra la cifra della popolazione e lo spazio occupato dagli abitanti; nè solo ciò, ma confrontare altresì tra loro sotto questo punto di vista le diverse parrocchie, ragguagliando la superficie di ciascuna col numero e l'estensione delle case, e colla cifra degli inquilini, circostanze tutte che varrebbero a spiegarci non pochi fatti derivanti dalle abitudini e dal carattere delle varie classi, e ci fornirebbero indicazioni precise per migliorare i quartieri ritenuti meno salubri, e le abitazioni ove l' affollamento, massime in tempi di pandemie, costituisce una

---

(1) Anche nell'invasione cholerica del 1867 i quartieri più bersagliati dalla lue furono quelli di Porta Garibaldi e di Porta Ticinese, che sono appunto i più popolosi, i più poveri, dove la popolazione ha più contatti reciproci per ragione di lavoro, di abitazioni, di abitudini. Vedi la Relazione pubblicata per cura della Commissione municipale. Milano, 1868.

fonte indubbia e perenne di infezione e malsania. In tal modo sarebbero messi sempre più in evidenza i miglioramenti ottenuti sotto questo rapporto nelle condizioni igieniche della città, sia coll'abbattere i vecchi quartieri, più sporchi e insalubri di quel che taluno avrebbe potuto credere, sia erigendone di nuovi nella parte più elevata e sana della città, ove non vi sarà così presto deficienza d'aria e di spazio, requisiti indispensabili per una grata e civile convivenza.

Di qualche interesse sarebbe altresì il conoscere a quale cifra ammontasse la popolazione di Milano in epoche più lontane, potendo le sue oscillazioni, sia in più, sia in meno, fornire indicazioni intorno alla storia cittadina, sia col tradurre in cifre le fasi successive della sua prosperità e del suo regresso, sia col riflettere come in uno specchio le sue vicende sociali ed igieniche. Se però coi mezzi di cui a' dì nostri può disporre l'amministrazione, non riesce così facile valutare in modo preciso il numero dei viventi entro un dato periodo, quanto più difficile dovea esserlo in tempi in cui nè esistevano, nè poteano redigersi censimenti ufficiali? In mancanza di dati positivi altro non ci resta che andar spigolando qua e là qualche notizia dai cronisti contemporanei, i quali, poveri di critica e poco curanti dell'esattezza, non potrebbero in tutti i modi che fornirci congetture più o meno prossime al vero.

Dati intorno alla popolazione di Milano si trovano nella Cronaca di fra Bonvicino da Ripa (Rev. italic. Scriptor. XI. 711) il quale nel suo rozzo latino racconta come verso il 1288 vi fossero *masculi et foeminae parvi et magni* 200 *millia*, cifra che non potrebbe ritenersi esagerata ove non fosse esagerata quella degli uomini atti alle armi, che a suo dire ammontavano *a plusquam* 40 *millia*, quella delle case, 13 mille, dei forni, 4 mille, dei beccai, 400 (*qui interficiunt comuniter omni die boves*

grossos 70, *sed quantitas castronorum, agnorum, gallinarum, animalium sylvestrum est tanta, quod nullus potuit computare*), e via via all' avvenante colle diverse arti. Qualche anno più tardi, un altro cronista, Tristano Calco, avrebbe noverato in Milano cento cinquanta mille anime, cifra non lontana certamente dal vero ove si rifletta alla prosperità di cui allora godeva il paese sotto il dominio visconteo e sforzesco. Più avanti verso il 1492, un frate Isidoro, domenicano, in un discorso *de laudibus Mediolani*, trovarsi esservi in Milano 132 mille abitanti all' incirca. Caduto il dominio dei duchi e subentrati gli spagnuoli, pare che la città non declinasse così presto dall' antico splendore, ed anzi andasse distinta fra le altre d' Italia per lusso, dovizie e frequenza di popolo: infatti dalla relazione d' un gentiluomo veneto si ricava come verso il 1591 vi si contassero ancora duecento mille abitanti. Anche il Tadino nella descrizione della peste del 1630 ritiene che Milano prima del contagio noverasse ben 250 mille anime, cifra che verrebbe a ridursi di un buon centinajo ove si preferisse desumere l' effettivo della popolazione dall' annua mortalità quale risulta da un registro necrologico tuttora esistente negli archivii, e che dal 1452 va sino alla metà dello scorso secolo, ove anno per anno, mese per mese, trovansi registrati con pochissime lacune i morti della città (1). Fatto è che dopo la peste la popolazione di Milano venne ridotta a meno della metà, dichiarando lo stesso Tadino non esservi rimasti più di 64 mille abitanti. Le stragi

---

(1) « *Liber in quo descripta sunt nomina defunctorum Civitat. et. Corpor. Sanct. Modiolani per me, etc.* ». Nel quadriennio 1625-28 la mortalità media si elevò a 3600; negli undici anni che seguirono la peste essa invece oscillò fra i 1700 e i duemila, il che corrisponde alla metà circa degli anni precedenti al memorabile contagio.

della moria, e più ancora il mal governo dello straniero, la ridussero a tale estremo da cui non potè risorgere così presto (1). Infatti G. R. Carli, basato sui calcoli del macinato, ritiene che la popolazione rimanesse stazionaria per tutto il secolo, nè cominciasse a rialzarsi che verso il 1750, in cui vi si poterono noverare 111,647 anime, cifra che nel 1767 crebbe a 116,400, come risulta dall'anagrafe pubblicata per cura del governo, continuando questo moto ascensionale sino a raggiungere verso i primi del secolo la cifra di 125 mille, per salire a 128,118 nel 1827, a 145,500 nel 1836, esclusa sempre la popolazione avventizia nè inscritta regolarmente sui registri. La cifra continuò a progredire anche dopo i disastri del 48, quando pareva che il paese dovesse soccombere sotto il pondo delle sventure, prova evidente delle risorse naturali e della vita robusta di cui esso è dotato: infatti nel 1852 si noveravano 161,962 abitanti, che vediamo salire dopo un decennio, al mutarsi delle nostre sorti, a 196,109, come risulta dall' ultimo censimento. Osservando come la popolazione di Milano segua passo passo le varie fasi della sua prosperità e decadenza, scemando col perdere della propria indipendenza, risorgendo a misura che i destini si facevano migliori, si vede come non avesse torto Laplace nel ritenere che la popolazione sia uno dei mezzi più sicuri per giudicare sulla prosperità d' uno Stato, essendo le variazioni che essa subisce, quando si ragguaglino agli avvenimenti che le precedono e le accompagnano, una misura molto prossima al vero dell'influenza che ebbero le cause fisiche e morali sul progresso e sulla decadenza delle società.

---

(1) Però il Gualdo priorato, nella sua *Relatione della città e stato di Milano,* pubblicata nel 1666, dichiara che la città, compresi i suburbii, *per il computo che ultimamente si è fatto*, contava 140 mille anime in circa.

Passando all' esame degli elementi che costituiscono il movimento della popolazione, primi ci si presentano i *matrimonii.* Nel 1870 se ne celebrarono in Milano 1441, in ragione cioè di 0.66 per cento abitanti, cifre che rimasero stazionarie per l'intero quinquennio 1866-70, tranne il 1866 nel quale, causa la guerra, si notò una lieve diminuzione (0.59), negli altri anni non essendo sopraggiunta alcuna di quelle crisi che turbano la calma e la sicurezza della società, e che col preoccupare gli animi finiscono ad abbassare la cifra dei matrimonii. In tutti i modi la media di Milano risulterebbe inferiore a quella fornita da altre città popolose; così mentre da noi si avrebbe un matrimonio per 151 abitanti, a Firenze e Torino il rapporto è di uno su 143, nelle città del Belgio 1 su 128, a Strasburgo 1 su 120, a Parigi 1 su cento, a Londra 1 su 98, cifre che dal più al meno sarebbero tutte superiori alla nostra.

Interessante è pure il sapere quali siano i periodi della vita in cui avvenne il maggior numero di matrimonii, ritenendo alcuni fisiologi che l' età assoluta e relativa dei conjugi non solo serva a regolare la fecondità nei connubii, ma concorra altresì a determinare la proporzione maggiore o minore delle nascite dell' un sesso o dell' altro e la più o meno elevata mortalità degli infanti. Ecco dunque come si ripartirono i matrimonii secondo *le età* degli sposi.

Età	Maschi	Femmine
Dai 15 ai 20	5	253
Dai 20 ai 25	278	581
Dai 25 ai 30	555	464
Dai 30 ai 40	574	285
Dai 40 ai 50	196	95
Dai 50 ai 60	83	32
Dai 60 ai 70	21	6
Dai 70 agli 80	4	—

Dallo specchietto si rileva come pegli uomini il contingente più elevato di matrimonii sia dato dal periodo fra i 25 e i 40 (1129 su 1441), essendosi allora l'uomo formata una posizione, e trovandosi nella pienezza della salute e delle forze; a misura che se ne allontana, il numero dei matrimonii va di pari passo scemando, non contandosi al di sotto dei 25 che 283 connubii, forse a motivo degli ostacoli che vi frappone l'obbligo della milizia, mentre a partire dai quaranta le cifre vanno degradando sino a toccare un minimo indotto dalle stesse condizioni fisiologiche dell' età. Per le donne invece la cifra più elevata spetta al decennio fra i venti e i trenta (1045 su 1441), senza che per questo siano rari i matrimonii non appena abbiano desse raggiunta l'epoca della nubilità: varcati i trenta la loro cifra subito decresce, trovandosi ridotta a un quarto del periodo precedente; ai quaranta il matrimonio per la donna diventa quasi un' eccezione, i connubii tardivi stando in ragione di 108 maschi contro 38 femmine. In complesso su 1716 sposi si ebbero 838 uomini al di sotto dei trenta, 878 al di là, per le donne invece 1390 furono inferiori ai 30, 464 al di là, di cui 133 soltanto superavano la quarantina, cifre che si ripetono ovunque conformemente, e che provano come i fatti morali, quando considerati su una scala un pò larga, dal più al meno procedano colla regolarità stessa di quelli che sono i più dipendenti dalla volontà dell' uomo (1). Del resto Duncan avrebbe trovato per la Scozia, e lo si potrebbe ritenere anche per noi, che l'età più conveniente pel matrimonio nella donna sia quella appunto fra i 20 e i 25, essendo allora e per le

---

(1) In Prussia, per es., secondo le statistiche di Engel, 1859-61, i tre quarti dei matrimonii succederebbero al di sotto dei 45 anni pegli uomini, al di sotto dei 30 per le donne.

madri e pegli infanti minori i pericoli che sogliono incontrarsi ben di spesso nei connubii o immaturi o tardivi.

Ma non basta conoscere l' età assoluta dei conjugi, bisognerebbe altresì sapere come fossero combinati gli sposi sotto il punto di vista degli anni rispettivi, e se frequenti o no siano state quelle unioni sproporzionate in quanto all' età, riprovate e dal medico e dal moralista. Onde conoscerlo mancherebbero i dati; dallo scarso numero però dei matrimonii tardivi si può arguirne che il loro numero fosse minimo, non pochi di questi dovendosi attribuire od a vedovi, o ad individui i quali non fecero che legalizzare vincoli anteriormente contratti.

Esaminati i matrimonii sotto il punto di vista dello *Stato civile*, emerge che su 2882 sposi si contarono:

Celibi . .	maschi	1191 . .	femmine	1292
Vedovi . .	»	250 . .	»	149

e che si celebrarono matrimonii:

fra celibi	1087
fra celibi e vedove	104
fra vedovi e nubili	205
fra vedovi	45

Di fronte a 250 uomini che convolarono a nuove nozze non si ebbero che 149 donne, il che risulta pur anco dalla superiorità numerica delle vedove sui vedovi nel censimento della popolazione, trovando la sua spiegazione nelle condizioni speciali in cui versa la donna, perduto che abbia il padre dei suoi figli. È questo un fatto comune colle altre statistiche, e che serve di riprova con quale regolarità e costanza procedano queste regole di fisiologia sociale ogni volta che vengano applicate su una scala vasta abbastanza per neutralizzare gli effetti delle volontà individuali. Noi del resto non dovressimo mai considerare il matrimonio sotto un punto di vista esclusivamente fi-

siologico, nè valutarlo come la semplice soddisfazione d'uno dei bisogni più prepotenti. In questo atto a qualunque altro interesse dovrebbe sempre precedere l'interesse morale dell' uomo, quello della famiglia e della società, nè badare soltanto al lato materiale della vita, ma portarsi più in là, ricordarsi scopo supremo essere la conservazione e il miglioramento della specie, e cercare di avvalorarlo di quelle garanzie che valgano a produrre una prole vegeta e robusta, che non avvizzisca e si spenga appena venuta alla luce, ma riesca a protrarre la sua esistenza sino a quei periodi in cui le sia dato cooperare al bene di tutti, e retribuire la famiglia dei sagrificii e la società dei favori di cui le furono larghe.

Si è già visto altrove come *le nascite* siano fra gli elementi demografici uno dei più importanti, costituendo la fonte principale, nè mai esausta, mercè la quale si ricolmano i vuoti che va facendo negli umani consorzii la morte. Il variare del loro numero a seconda dei mesi e delle stagioni, le influenze che ne alterano le cifre, i loro rapporti colla popolazione e col numero dei decessi, la ragione dei sessi, quella fra gli infanti legittimi e i naturali, sono quesiti che subito si affacciano e che interessano il medico e l' economista. Nel quadro seguente vennero esposte le cifre sì assolute che proporzionali dei *nati vivi* appartenenti alla città durante il quinquennio 1866-70.

anni	nascite	per ogni cento ab. nascite	media giornaliera dei nati
1866	7683	3.73	21.04
1867	7858	3.75	21.52
1868	6638	3.09	18.18
1869	5852	2.71	16.03
1870	5874	2.70	16.09

Non può a meno di balzar all' occhio il decremento progressivo subìto dalla natalità durante il quinquennio, che si traduce in una diminuzione effettiva di 1809 nati dal primo all' ultimo anno del periodo, in un' annua di 362, e in una proporzionale di 1.03 su cento abitanti. Vi è tutto il fondamento per attribuirlo in buona parte alle discipline più severe imposte coi nuovi statuti all'accettazione delle gravide e degli illegittimi nel brefotrofio, ove nei passati anni accorrevano abusivamente dal contado, dalle contermini provincie, e sin dall'estero, a scapito della morale e con sperpero del pubblico denaro; tanto è ciò vero che la diminuzione rimonta appunto al 1868, nel luglio del qual anno venne ordinata la chiusura della ruota. Dessa però non basterebbe da sola a spiegarci un fenomeno di cui bisogna cercare i fattori nell' intima compage della popolazione, e nelle circostanze sociali ed economiche che hanno provocato altrove identici effetti. La media quinquennale darebbe per Milano 3.19 nascite per cento abitanti, ovvero una nascita per 37 abitanti, cifre non solo inferiori a quelle del resto d' Italia, dove si avrebbe una nascita per 25.75 abitanti, ma diverse altresì da quelle fornite da altre città in condizioni presso a poco uniformi, inferiori cioè a Torino, dove si avrebbe una nascita per 26 abitanti, Monaco 1 su 25, Parigi 1 su 30, mentre supererebbero quelle di Bordeaux, ove la natalità scende a 1 su 40, di Francoforte 1 su 45, di Ginevra la quale non darebbe che un nato su 49 abitanti; di modo che, ammessi i confronti, si rileva subito quanti maggiori frutti avrebbero potuto dare lo stesso numero di individui, e come rilevante dovette riuscire l' ammanco nella relativa natalità.

Una popolazione non potrà mai nè aumentare, nè mantenersi normalmente allo stesso livello, che colla propria fecondità, la mercè della preponderanza delle nascite sulle morti; sia che queste aumentino, sia che le

nascite diminuiscano, la cifra degli abitanti non può a meno di diminuire o di rimanersene se non altro stazionaria. L'emigrazione potrà, è vero, colmare qua e là qualche vuoto, rialzare anche il livello della popolazione, come avviene appunto per Milano, ma è facile capire come, ammesso anche che una tale risorsa non abbia presto o tardi ad esaurirsi, avuto riguardo alla prolificazione esuberante dell'agro, debba però finire coll'indurre una pletora artificiale la quale, insino a che gli anni corrono prosperi, e che i lavori e i salari non mancano, favorirà lo sviluppo delle forze produttive, ma che non tarderebbe ad indurre una scossa più o meno grave nelle condizioni vitali del paese, non appena avesse a subire qualche sosta il suo progresso industriale ed economico. Sonvi taluni i quali, osservando come natura abbia sempre in serbo qualche compenso alle cause di distruzione, ritengono che se si muore di più nelle grandi città, vi siano anche relativamente in numero maggiore i matrimonii e le nascite, di modo che questo movimento riparatore verrebbe a stare quasi in rapporto diretto colla mortalità: ciò potrà darsi benissimo, sebbene io ne dubiti, ma certo non si verifica per Milano, ove la cifra delle nascite non è giunta ad equilibrare quella delle morti, i vuoti non venendo colmati che dagli individui quivi immigrati. Io non dico per questo che una tale diminuzione di fecondità esprima un esaurimento della vitalità, un decadimento della razza; tutt'altro, i fatti che ne provano l'energia e il rigoglio sono troppo evidenti perchè sia d'uopo di qui accennarli. Si dovrà non per questo convenire che una simile diminuzione segna una anormalità, una deviazione dalle leggi che reggono la vita sociale, una alterazione di quei principii su cui si fonda la famiglia, e che importa additare onde non si tardi più oltre a ricondurre l'immigrazione nei dovuti confini, rimovendo gli ostacoli che inceppano nelle cittadinanze lo sviluppo normale della natalità, e

cercando di fissare con vincoli più saldi le popolazioni campagnuole alle loro stanze, col ricondurvi le industrie, col renderne migliore il soggiorno e più consolata l'esistenza.

Onde esaurire questa materia sarebbe stato bene sapere come si distribuiscano le nascite nei varii distretti della città, quale la loro densità specifica, nessuno ignorando quanto siano feconde le ovaje del povero e sterili invece le classi ricche, sia per ingenita debolezza, sia per quella prudenza che il pensiero del domani suol mettere anche negli atti più intimi della vita. È noto come a Parigi le nascite si elevino a 4, a 4.1, e sino a 4.3 per cento abitanti nei quartieri poveri, mentre calano a 2.2, a 2.1 e giù giù sino a 1.9 nei quartieri più agiati; è una indagine da raccomandarsi, non potendo siffatte analisi che crescere di esattezza e di utilità a misura che dalle masse si riportano alle varie classi di cui si compone una cittadinanza, classi dal più al meno distinte per caratteri speciali tanto nelle loro condizioni igieniche che nei rapporti morali.

Esaminata la natalità in relazione ai *sessi*, risulta che su 5874 nati vi furono 2980 maschi, 2894 femmine, in ragione cioè di cento dei primi e 97.11 delle seconde, verificandosi anche qui la legge della prevalenza delle nascite maschili sulle femminee, eccedenza la quale non tarda ad essere elisa nei primi mesi di vita da una maggiore mortalità nei maschi, che rimette l'equilibrio fra i superstiti d'ambo i sessi, seppur qualche volta non fa traboccar la bilancia in favor delle donne. La differenza però sarebbe da noi meno spiccata che altrove, le nascite maschili stando alle femminili secondo Wappaeus come cento a 94, nel che Milano si uniformerebbe a quanto si riscontra nel resto d'Italia, dove l'eccesso dei maschi risulta più spiccato nei comuni rurali di quello che lo sia negli urbani, per ragioni tuttora oscure, ma

che certo si collegano colla precocità dei matrimonii, colla frequenza dei parti, colla vigoria dei conjugi, in genere con quella legge che tende ovunque a ristorare il sesso più esposto a una morte immatura, e a conservare quell'equilibrio che è indispensabile al benessere della società.

Interessante è pure il conoscere la distribuzione delle nascite nei riguardi della *legittimità*: su 5874 nati se ne contarono 4741 di legittimi, 1133 di spurii, di modo che i primi starebbero ai secondi in ragione di cento a 23.89, o in altri termini su cento nati ve ne sarebbero 19.28 di naturali, di modo che un quinto circa dei nati dovrebbe ritenersi frutto di amori furtivi. Questa cifra sembrerà forse esagerata ove la si voglia raffrontare alla media del regno (circa il 5 per cento di nascite spurie), ma è ben altro ove la si ragguagli a quella d'altre grandi città. Così a Lione e a Bruxelles su cento nati se ne contano 24 di illegittimi, a Bordeaux 25, a Strasburgo 26, a Parigi 28, senza contare Vienna, Monaco, Pietroburgo, ove il numero degli spurii supera quello dei legittimi, 50.02, cifra che basterebbe da sola a fornirci un criterio sulla moralità pubblica di questi centri di civiltà e di corruzione. — Riguardo al sesso, si ebbero 599 illegittimi maschi e 534 femmine, nella ragione proporzionale di cento degli uni e 89,14 delle altre, prevalendo da noi i maschi, all'opposto di quanto si verifica generalmente, in causa forse della chiusura del torno che ha impedito l'abbandono dei legittimi, nei quali le femmine superavano di solito i maschi (1).

Credo bene soggiungere che nel 1870 si contarono in Milano 40 parti gemelli, di cui 15 di un maschio e una

---

(1) A Torino nel 1868 pelle nascite illegittime il rapporto sarebbe stato di 100 femmine per 95 maschi.

femmina, 12 di due maschi, 13 di due femmine, trovandosi bilanciata in tal modo anche sotto questo rapporto la ragione dei sessi.

Pria di passare all' esame della mortalità, giova accennare ai *nati-morti*, di cui l' esistenza equivoca non si sa se spetti agli annali della vita o piuttosto al dominio della morte. In medicina legale sogliono essere con questo nome esclusivamente designati i feti morti pria d' aver respirato e partecipato alla vita esterna e individuale; nelle anagrafi invece siffatta qualifica viene abusivamente estesa a tutti gli infanti i quali, sebbene abbiano vissuto, sono morti pria d' essere posti al possesso d' uno stato civile, prima cioè della loro iscrizione legale sul registro delle nascite, la quale, secondo il nostro codice, dee praticarsi entro i primi tre giorni consecutivi al parto. Da questa latitudine concessa dal legislatore ne deriva che i dati dei nati-morti trasmessi all' ufficio dello stato civile contengano sempre un certo qual numero di infanti nati-vivi, e morti prima che sia decorso il termine di rigore fissato per le notifiche, di modo che essendovi sempre una tal quale incertezza sulla maniera di farle, non riesce poi così facile depurare i fatti e instituire esatti confronti. Si capisce infatti come fra i nati-morti sia possibile comprendere feti aventi meno di sei mesi di concepimento, quindi non vitali, risultanti da aborti più che da parti, contarvi bimbi che hanno respirato non solo qualche secondo, ma varie ore, omettere maliziosamente e con pretesti più o meno plausibili l' iscrizione di non pochi nati-morti, massime se frutti di fecondazioni illegittime. In medicina legale tutte volte che un infante venga alla luce morto, ovvero in uno stato di immaturità o con vizii di conformazione tali da escludere evidentemente la possibilità che possa vivere, si ritiene che non abbia mai esistito, *qui mortui nascuntur, neque nati, neque procreati videntur*; invece non ap-

pena egli abbia vissuto di una vita propria, e che niente nella sua organizzazione valga ad opporsi alla continuazione dell' esistenza, egli esercita i suoi diritti anche quando non riuscisse a protrarre la vita che per un tempo brevissimo. Nelle notifiche dei nati-morti di solito vengono ommesse le notizie intorno alle cause presunte o provate della morte del feto prima o dopo il parto, non essendovi norme e criterii definiti dietro cui constatarle, mentre essi sarebbero di tanto più opportuni che varrebbero in molti casi ad allontanare il sospetto non infondato di provocato aborto e di pratiche delittuose. Il medico non dovrebbe mai accontentarsi di attestare unicamente l'assenza di vita in un cadavere, ma dovrebbe fornire tutti i dati ritenuti idonei ad illuminare la legge e la scienza in una materia di tanto interesse; sarebbe quindi opportuno che venisse adottato anche da noi un modello uniforme e speciale per queste dichiarazioni, analogo presso a poco a quello proposto dal Collegio medico di Vienna e che venne raccomandato dal Congresso internazionale di statistica a Bruxelles. Intanto sarebbe bene sopprimere l' appellativo di *nati-morti*, il quale evidentemente non fa che esprimere un contro-senso, e adottare invece quello di *espulsi morti*, che col determinare più nettamente il concetto, e fissare con più precisione i confini, potrà forse contribuire a prevenire non poche irregolarità ed arbitrii, e a dare alle notifiche insieme all' esattezza scientifica quel valore statistico di cui ora sono deficienti.

A Milano nel 1870 vennero notificati 147 nati-morti appartenenti alla città, in ragione cioè di 0.06 per cento abitanti, e di 2.44 per ogni cento nascite. A Bruxelles invece la media avrebbe oscillato fra 5 e 6.4 nati-morti per ogni cento nascite, a Vienna toccherebbe il 4, a Torino e Ginevra il 5, per elevarsi a 6.1 ad Amsterdam,

a 6,6 a Lione, a 7.3 a Bordeaux (1), cifre tutte dal più al meno superiori a quella di Milano, senza che per giustificare tale differenza sia dato addurre altra causa tranne l'irregolarità delle notifiche e l'incertezza che domina quindi nei dati relativi. Si noti come, mentre nel 1869 il numero dei nati-morti limitavasi a 109, cioè a 0.05 per ogni cento anime, nel 1868 la cifra erasi elevata a 290, cioè a 0.13 per cento, nel 1867 a 225, 0.10, nel 66 a 251, 0.12, differenze marcatissime, a null'altro riferibili che alla chiusura del torno, non potendosi rinvenire una causa naturale di oscillazioni così strane. Arrogi che negli elenchi dei morti dell'annata, pubblicati per cura dell'ufficio di stato civile, si vedono inscritti come *morti prematuri e non vitali* 406 infanti (194 non vitali, 212 prematuri), dei quali non pochi avrebbero con tutta probabilità figurato meglio nelle categorie dei nati-morti, nel qual caso la loro media percentuale si sarebbe avvicinata alla media delle altre città, e avrebbe forse raggiunta la cifra di 4.75 la quale secondo Oesterlen rappresenterebbe il rapporto fra i nati-morti e l'intera mortalità nei paesi europei.

Al postutto ammessa la cifra di 147 quale esponente ufficiale dei nati-morti dell'anno, si avrebbero maschi 95, femmine 52, in ragione di cento dei primi e 54.73 delle seconde, in altri termini su cento nati-vivi si avrebbero 3.18 nati-morti maschi e solo 1.79 nate-morte femmine, differenza la quale riesce ancor più spiccata ove si ragguagli la cifra dei nati-morti al totale dei nati, nel qual caso su mille nati si avrebbero 16.34 nati-morti

(1) In altri termini mentre a Milano si avrebbe circa un nato-morto su 22 nascite, a Torino il rapporto sarebbe di 1 a 14, a Firenze di 1 ad 11, a Roma di 1 a 17, a Bruxelles di 1 a 13.

maschi, e 8.85 femmine, trovando così nuova conferma la legge generale del prevalere della mortalità maschile sulla femminile nei primissimi stadii della vita, cioè che se nascono sempre e dovunque più uomini che donne, ne muojono anche di più entro un dato periodo, come se non pochi germi maschili fossero gia predestinati a perire, onde non abbia a preponderare soverchiamente il loro numero (1).

Dire quali siano le cause fisiologiche di tale differenza non è così facile, seppur non la si vuole attribuire alla maggior durezza ed alle maggiori dimensioni del cranio nei maschi, o piuttosto ritenere con Quetelet (2), che il concepimento d'un maschio, mentre lascia supporre un certo eccesso di forza nella donna, esige lo stesso eccedente durante la gravidanza, di modo che ove questo venga a mancare, l'infante maschio ne dee soffrire molto più che la femmina, donde la sproporzione dei nati-morti nei due sessi, e la mortalità più elevata dei maschi, tanto dopo la nascita che nel periodo dell'allattamento, durante il quale il lattante trovasi ancora in qualche modo vincolato all'esistenza materna.

Un altro fatto di fisica sociale non meno costante è il prevalere dei nati-morti nelle nascite illegittime; a Milano su 143 se ne contano di legittimi 101, di spurii 42, in ragione di cento dei primi e 45.54 dei secondi. Ragguagliate queste cifre alle nascite si avrebbero su cento nascite legittime 2.13 nati-morti, su altrettante

---

(1) Anche a Torino nel 1868 gli espulsi morti maschi starebbero alle femmine come 125 a 100.

(2) Quetelet, *Sur l'homme et le développement de ses facultés*; Bruxelles 1835. Intorno alla sproporzione delle morti premature nei due sessi si può consultare *Busch und Moser, Handwörtherbuch der Geburstkunde*; vol. 1.°, pag. 29, che forniromo in proposito copiosissime notizie.

illegittime 4,06, cifre quest' ultime che si ponno benissimo ritenere inferiori alle reali, dovendo non pochi dei portati illegittimi sfuggire all' iscrizione a motivo della ripugnanza che sentono il più delle nubili a far registrare la prova evidente dei loro errori, massime quando la legge non ne faccia ad esse un obbligo assoluto. Che che ne sia, queste cifre non si distaccano di troppo da quelle trovate da Oesterlen pel Wirtemberg, dove su cento nascite vi furono 3.7 nati-morti legittimi, 4.5 illegittimi, per la Francia ove per 4.0 dei primi si ebbero 7.1 dei secondi, a Gottinga ove si ragguagliarono come 3 a 15, a Berlino come 4 ad otto, in Prussia come 4 a sette. È naturale che gli spurii pel fatto stesso di loro azione debbono avere un organismo gracile ed imperfetto, impotente a resistere agli influssi esterni, che esigerebbe cure sollecite ed assidue, mentre invece la ragazza madre, diffidente di tutti, obbligata a celarsi, priva di lavoro e di risorse, non può offrire al suo bimbo che un seno arido o un latte talune volte viziato, ritenendo a gran ventura se la carità pubblica le apra un asilo ove partorire lontana dagli sguardi indiscreti, e affidare a mani pietose il frutto delle sue viscere. Si sa d' altronde quale e quanta sia l' influenza della sifilide sulla vita fetale, e come il suo veleno riesca ad inquinare l' intima trama, spegnendo quelle creature al loro nascere, o peggio ancora deturpando con uno stigma indelebile i loro organismi. Whitehead (1) potè constatare come di 256 parti di donne infette, avvenuti nella Maternità di Manchester, 111 si compissero prematuramente in differenti periodi della gravidanza; degli altri 146 che furono condotti a termine, 63 morirono immaturi, di cui venti nei primi

(1) On the 'ereditary trasmission of venerean diseases, etc. London, 1853.

giorni di vita; alcuni erano nati morti, e pochissimi dei superstiti davano speranze di poter superare il periodo della prima infanzia. In questi casi però alle conseguenze dirette della lue si devono aggiungere quelle non meno funeste della privazione del naturale alimento, la quale, se riesce esiziale a quei poveri esseri, diventa una misura pur troppo indispensabile nei riguardi della profilassi A Napoli di 1509 prostitute 150 ingràvidarono, e di queste 66 terminarono la gestazione coll' aborto, 36 con nascite premature, 48, cioè il 32 per cento, riuscirono a condurlo a termine, di cui però 13 ebbero nati-morti, in 7 il neonato morì quasi subito, di modo che su 150 in 28 soltanto potè sopravvivere la prole. Nel brefotrofio di Milano su 41 bambini infetti ne morirono 35, dei 141 designati soltanto come sospetti 110, mortalità di cui non potranno certo stupirsi coloro i quali non ignorano come conseguenza diretta dell' inquinamento sifilitico del feto sia la diminuzione della sua energia vitale, diminuzione che dovrà variare d' intensità secondo il grado di virulenza della lue e le disposizioni congenite, e come molti dei così detti aborti abituali non da altro dipendano che dall' infezione celtica sia di uno sia di entrambi i genitori.

Anche pei nati-morti sarebbe stato bene conoscere la loro ripartizione fra i diversi quartieri della città, onde vedere se le classi povere ne forniscano un contingente maggiore, come alcuni ritengono, o se una tale eccedenza si debba piuttosto attribuire alla cifra relativamente più elevata di nascite nei quartieri abitati dalle classi popolane. Utile sarebbe stato altresì un confronto fra la città e la campagna, prevalendo di solito la cifra dei nati-morti nelle agglomerazioni urbane, o per l' ingenita debolezza degli organismi femminili, ovvero per le cause d' aborto più frequenti, siano poi queste inerenti alla vita cittadina, siano provocate da cattive abitudini o da labi costituzionali.

Oltre ai nati-morti si danno nella specie umana non poche anomalie congenite le quali, senza troncar l'esistenza, la accorciano però, la amareggiano, scemano i mezzi e le ragioni di vivere, e finiscono coll'inceppare il regolare esercizio delle funzioni : il cretinismo, l'idiozia, la sordo-mutolezza, il rachitismo, la spina bifida, le imperfezioni e l'assenza dell'ano, le viziature del cuore e dei grossi vasi, sono aberrazioni non rare nella potenza evolutiva, che meritano d'essere studiate onde gettare un pò di luce su queste misteriose e bizzarre anomalie della natura. Su questo particolare il censimento generale non ci dice altro se non che in Milano nel 1861 sul complesso della popolazione si contavano 213 sordo-muti, di cui 121 maschi e 92 femmine, 123 ciechi, dei quali 68 maschi e 55 femmine, cifre troppo aride perchè sia possibile ricavarne utili corollarii.

Morti. — Nel 1870 vennero registrate in Milano 6294 *morti* di individui appartenenti alla città, di cui 3242 uomini, 3052 donne. Ragguagliate queste cifre a quelle dei nati (5874) si avrebbe una eccedenza di 420 morti, di modo che le morti starebbero alle nascite in ragione di cento a 93.32, prevalendo di 6.68 le prime alle seconde (1). Confrontando i nati coi morti distintamente pei due sessi, per cento morti si avrebbero 91.91 nascite maschili e 94.82 nascite femminili, con un lieve eccesso delle morti maschili, spiegabile e dalla cifra più elevata degli uomini di fronte alle donne, e dall'essere le nascite maschili più numerose delle femminili, donde una mortalità relativamente più elevata nei primi stadii dell'esistenza.

---

(1) Anche nell'anno precedente, in condizioni sanitarie normali, si avrebbe avuta una eccedenza di 294 morti sulle nascite.

Raffrontate le morti alla popolazione durante un quinquennio si avrebbero :

nel	1866	morti	3.32	per cento abitanti
»	1867	»	3.49	»
»	1868	»	3.07	»
»	1869	»	2.84	»
»	1870	»	2.89	»

con una media di 3.12, e con una differenza in meno dal primo all'ultimo anno del quinquennio di 0.43. Il tributo mortuario è andato quindi gradatamente diminuendo, al qual felice risultato, oltre alle migliorate condizioni igieniche della città, ha dovuto certo contribuire la soppressione del torno, avvenuta sullo scorcio del 1868, la quale non potè a meno di alleggerire il contingente mortuario d'una cifra non lieve di infanti, che venivano gettati in quella voragine più per morirvi che per trovarvi un asilo. Riguardo al lieve eccesso del 1867, esso è dovuto al prevalere dell'epidemia cholerica, la quale, per quanto strenuamente combattuta con tutti i mezzi che suggerisce l'igiene, riuscì nei mesi estivi a mietere non poche vittime, massime nei quartieri più stipati di popolo e ritenuti come i più insalubri. Raffrontata la media mortuaria di Milano con quella di altre città, risulta od inferiore, o ben di poco più elevata; e valga il vero, mentre da noi si avrebbe un morto per 34.54 abitanti, a Napoli, a Vienna, a Genova, stando alle ultime anagrafi, la mortalità sarebbe in ragione di 1 su 29 abitanti, a Bruxelles, Venezia, Berlino di 1 su 30, a Torino e Amsterdam di 1 su 31, a Lione di 1 su 40, a Londra e a Bordeaux di 1 su 41, a Parigi di 1 su 42, dovendosi notare che per queste città la tenuità della cifra, più che ad una maggiore salubrità, è da attribuirsi alle condizioni demografiche affatto speciali, alle irregolarità delle

notifiche, e specialmente all' invio in campagna del più dei bambini nell' epoca della maggiore mortalità, scaricandosi così le città sui comuni rurali di buona parte dei morti. Nè vi sarebbe minor motivo da rallegrarsi ove ci facessimo a confrontare la mortalità attuale con quella del secolo precedente, giacchè stando ai collaboratori del *Caffè*, verso il 1760 si avrebbe avuto a Milano un morto su 26 abitanti, cifra che si riscontra ancor la stessa nei resoconti del Magistrato di sanità del 1790, mentre quella dell' agro si calcolava ad 1 su 24. Tutto concorre dunque a provare come lo squilibrio fra le nascite e le morti non dipenda già da male condizioni igieniche, e meno poi dall' elevata mortalità, ma unicamente dal suo sviluppo industriale ed economico, che vi richiama di continuo nuovi abitanti, e finisce così coll' alterare i rapporti naturali fra i due fattori della popolazione.

Considerate le morti riguardo ai *sessi*, risulta che su cento morti maschili ve ne furono 94.13 femminili. Non essendo però uguali le cifre dei viventi dei due sessi, onde calcolare con più precisione la mortalità, è d' uopo raffrontare questi dati colla rispettiva popolazione, nel qual caso su mille viventi dell' un sesso e dell' altro si avrebbero 29.05 morti uomini, 28.86 morte donne, colla differenza di 0.19 in favore di queste, differenza in verità minimà, ma che acquista valore non appena si rifletta da un lato alla vita sedentaria che conducono le donne cittadine, alle loro abitudini molli, alla costituzione dilicata, alle cause molte che le predispongono all'infermarsi, dall' altro alla prevalenza degli uomini sul fiore dell' età e delle forze, che dovrebbero naturalmente presentare probabilità molto minori di malattia e di morte. E qui pure si verifica la legge della prevalenza delle morti maschili, basata sulla mortalità maggiore degli uomini negli stadii primi della vita, e sui rischi più gravi

in cui incorrono nei periodi successivi (1). Se la donna di preferenza all'uomo raggiunge più presto il culmine del suo sviluppo fisico e morale, essa avrebbe altresì il privilegio d'una vitalità più tenace, che le permette di toccare con maggiore frequenza ai limiti estremi assegnati da natura alla nostra carriera vitale.

Morti secondo le età e il sesso (2).

Età	Maschi	Femmine	Totale
Dalla nascita a un mese	365	275	640
Da un mese a sei . .	393	331	724
Da sei mesi a dodici . .	151	170	321
Da un anno a cinque .	482	470	952
Da 5 a 10	104	99	203
Da 10 a 20	198	254	452
Da 20 a 30	420	385	805
Da 30 a 40	365	327	692
Da 40 a 50	431	315	746
Da 50 a 60	494	340	834
Da 60 a 70	607	453	1060
Da 70 a 80	308	306	614
Da 80 in su	102	98	200
Totale . .	4420	3813	8233

(1) Non sarebbe forse nemmeno esatto il ritenere, come si fa, che le donne subiscano malattie più gravi che gli uomini; tant'è che da una lunga serie di rapporti sulle Società di mutuo soccorso in Francia emerge che, se le malattie nelle donne sono più frequenti, durano però anco meno di quelle degli uomini, di modo che la maggiore frequenza verrebbe compensata in buon dato dalla loro minore lunghezza.

(2) In questo specchietto vennero compresi 1390 individui inscritti nella cittadinanza milanese, ma che si sono resi defunti in altri comuni od all'estero.

Fra le cause che agiscono sulla salute e sulla vita, una delle più importanti è certamente l'*età*, variando di necessità in più o in meno le morti a seconda dei periodi dell'esistenza, nè essendo possibile confondere la fragile vitalità d'un neonato o di un vecchio con quella di un adulto nella pienezza delle sue forze. Per poterne meglio apprezzare il valore, si sarebbe dovuto ragguagliare la mortalità d'un periodo di vita al numero preciso dei viventi in ciascun periodo, e prendere una serie d'anni piuttosto lunga onde neutralizzare il più possibilmente coll'elevatezza delle cifre l'influenza delle variazioni accidentali. Di rado infatti la ripartizione del tributo mortuario fra le diverse età si può riscontrare uniforme, essendovi ogni anno delle oscillazioni in più o in meno, dovute a vicende termometriche straordinarie o a talune costituzioni epidemiche, oscillazioni che si fanno sentire di preferenza nei due periodi estremi della vita, mentre le serie intermedie sogliono offrire una regolarità più costante nella quota relativa che pagano alla morte. D'altra parte le cifre dello specchietto potrebbero tanto più facilmente menarci in errore che vi vennero comprese anche le morti avvenute negli spedali ed ospizii, di cui molte appartengono ad individui stranieri affatto alla città, e che ivi si ridussero allora solo che la morte stava per tagliare lo stame di loro esistenza: vi si aggiunga la cifra fornita dal brefotrofio che deve allungare, massime pei primi mesi di vita, la lista già abbastanza lunga del contingente mortuario. Che che ne sia, per quanto sia difficile ridurre le quote mortuarie ai loro veri esponenti, è bene accettare questi dati, i quali se non altro sono elevati abbastanza per fornirci una idea, se non esatta, molto prossima al vero delle vicende della mortalità a seconda delle età e delle classi sociali, ed evitarci così il pericolo di incorrere in giudizii esagerati o di cavarne erronei corollarii.

Ciò che subito emerge si è l'ineguaglianza con cui si trovano distribuite le morti fra i due sessi, ineguaglianza di tanto più evidente quanto più le epoche si avvicinano alla nascita: così nel primo mese di vita su 640 morti si contano 365 maschi e 275 femmine, nel primo anno su 1685 909 dei primi, 776 delle seconde (1), prevalenza che si mantiene, sebbene in proporzioni progressivamente minori, sino ai dieci anni. Dai dieci ai venti eccedono invece le morti femminili (198 maschi contro 254 donne), essendo questa l'epoca in cui la donna incorre nei rischi più gravi, sia per lo sviluppo della pubertà, sia per le gestazioni precoci. Questo è però l'unico periodo in cui, almeno per Milano, la mortalità femminile abbia superata di qualche punto la maschile, le morti dei maschi prevalendo in proporzioni più o meno elevate ma costanti in tutte le altre fasi della vita (2); il che non può che ripetersi dalle condizioni speciali con cui si rifornisce la popolazione di Milano, accresciuta ogni anno da immigranti che appartengono per la più parte al sesso maschile. A partire dai sessanta si dovrebbe ritenere che i due sessi vadano ad estinguersi nella proporzione stessa in cui la morte li ha lasciati; essendo quindi le donne arrivate in numero più considerevole ai periodi più inoltrati della vita, in proporzione dovrebbero altresì elevarsi

---

(1) Anche a Torino i maschi morti nel primo anno di vita stavano al totale dei morti in ragione del venti per cento, mentre per le bambine la media risultava di 17.4, inferiore quindi di 2.6 a quella dei primi.

(2) Persino il periodo fra i 40 e i 50, che coinciderebbe coll'epoca critica della donna, comunemente ritenuta la più funesta, presenta una cifra relativamente più bassa di morti femminili, mentre la mortalità per l'uomo segna anche in questo decennio una progressione ascendente più rapida di quello che lo sia nell'altro sesso.

le loro morti; invece anche in queste epoche persiste la prevalenza dei decessi maschili, contandosi su 1874 morti 1017 maschi e 857 donne soltanto, prevalenza in questo caso da attribuirsi con tutta probabilità al numero più elevato di uomini che cercano ricovero negli spedali durante gli stadii ultimi della malattia e della vita.

Raggruppando le *età* dei morti in modo da costituirne delle categorie quasi fisiologiche, e facendo il ragguaglio delle rispettive mortalità, rilevasi come su 8233 morti, 1685 appartengano al primo anno di vita, che corrisponde al 20.46 del totale (1), 2637 ai primi cinque anni, cioè il 30.02. La mortalità andrebbe degradando dalla nascita sino al periodo dai 10 ai 15, aumentando invece le probabilità di vita a misura che i ragazzi si sviluppano, senza che sia dato precisare l' anno in cui la mortalità raggiunge il suo minimo; dessa si rialza fra i 20 e i 30, probabilmente a motivo delle vittime che durante questo periodo miete la tisi, per scendere a un nuovo minimo fra i 30 e i 40. Da questo punto la mortalità segue un corso costantemente ascendente, dai 20 ai 40 le morti stando in ragione del 18.18 per cento, dai 40 ai 60 del 19.19, dai 60 agli 80 del venti; dagli ottanta in su i decessi si riducono al 2.42, non per altro se non perchè viene a mancare nei tardi anni della vecchiaja l' alimento alla morte. E qui si notino due cose, primo

(1) Questa cifra, per quanto in apparenza elevata, non riescirà tale ove la si confronti con quella di altre città: così a Berlino e a Amsterdam la mortalità dei bambini d' un anno si eleva al 22 per cento, a Londra e Nuova York al 23, a Torino al 28, a Vienna al 29, per salire a Monaco alla strana cifra di 50 per cento sul totale dei morti. Non è d' uopo di insistere sulle cause di tali ecatombe infantili, avendone già parlato in un precedente lavoro. (V. « Annali », fasc. di agosto, 1869).

che se la cifra dei nostri vecchi non scade in confronto di altre cifre, non si riesce però a condurli sino ai limiti estremi della vita come in altri paesi, ove si trovano più nonagenarii e centenarii, ed ove vengono conservati in una proporzione relativamente più elevata a misura che sono più vecchi; secondo, che la cifra degli ottuagenarii supera con tutta probabilità ai dì nostri quella dei tempi andati, asserendo gli autori del *Caffè*, pubblicato verso il 1760, che in quell'epoca a Milano su centoventicinque mille abitanti non se ne sarebbero contati venti di 80 anni, i più vecchi arrivando ordinariamente ai 60 o 70, e la maggior frequenza di morti essendo verso i 50, cifre è vero affatto congetturali, ma che mostrano quale in allora fosse ritenuto il modulo della longevità (1).

Del resto questi dati non esprimerebbero che la mortalità assoluta delle diverse età quale si ricava dai registri mortuarii, nè basterebbero per giudicare con qualche esattezza sulla vitalità della popolazione. Onde essi acquistino un valore demografico reale, sarebbe necessario ragguagliarli colle cifre della popolazione vivente negli stessi periodi, il rapporto fra queste due serie di viventi e di morti costituendo il dato più sicuro dietro cui calcolare le probabilità di vita per ciascuna di queste fasi, onde poi dedurne i coefficienti speciali ad ogni età, per giudicare quale sia l' influenza delle morti infantili sulla mortalità generale, per conoscere se, depurata dalla mortalità infantile, la mortalità di Milano sia minore che altrove, se l' infanzia diradata da molte morti valga ad assicurare ai superstiti una probabilità maggiore di vita, tutti quesiti che mostrano come sia d'uopo sottoporre a una critica preventiva gli elementi numerici, onde non esporsi poi a cavarne corollarii che finirebbero per com-

---

(1) Il *Caffè*, terzo trimestre, pag. 79.

promettere in faccia alla scienza e al paese il valore d'una statistica.

A dir breve dall' insieme dei dati si può ritenere 1.° che quasi la metà dei morti in Milano non avea per anco superati i vent' anni (3292 morti su 8233) ; 2.° che l' adolescenza dai 5 ai 20 anni diede il minimo delle morti ; 3.° che il periodo dai 20 ai 40 fornì una cifra presso a poco uguale a quella del successivo ventennio, forse in causa della tisi che da sola preleva in questo periodo un quarto dei morti ; 4.° che gli stadii avanzati dell' esistenza conservano un numero tale di individui da poter pagare un tributo abbastanza largo alla morte.

Nell' esame delle condizioni fisiche e morali degli umani consorzii si suol sempre attribuire non poco valore al *celibato* e al *matrimonio* il quale, oltre all' essere in sè stesso un omaggio e una guarantigia all' ordine sociale, pare che debba esercitare una influenza più o meno benefica sulla salute e sulla longevità della popolazione. A Milano su 4941 morti al di sopra dei vent' anni, cioè dopo raggiunta l' età nubile, si ebbero:

celibi 1435 conjugati 2183 vedovi 1323

di modo che la media percentuale di ciascuna categoria sarebbe pei

celibi 29.07 conjugati 44.18 vedovi 26.75

Ragguagliate queste cifre alle età rispettive, risulta che dai venti ai trenta prevalgono le morti dei celibi (527 contro 254 di maritati e 14 sole di vedovi). In quanto ai sessi la mortalità si distribuisce molto inegualmente, prevalendo nei celibi gli uomini (361 contro 166 donne), mentre invece eccedono queste nei conjugati (54 uomini e 200 donne), prevalenza da attribuirsi e al numero più elevato di maritate, e ai pericoli eccezionali

cui vanno incontro le donne, massime poi le giovani primipare, durante il periodo procreativo (1). Varcato questo decennio comincia per ambo i sessi ad ingrossarsi la cifra dei conjugati, 221 morti celibi contro 417 maritati, continuando però sempre a prevalere le maritate, contandosi di celibi 159 uomini e 72 donne, dei conjugati 190 dei primi e 227 delle seconde. Si noti però che queste cifre non avrebbero tutto quel valore che pare a prima vista, essendo scarso in città durante questi periodi di vita il numero degli uomini maritati e vedovi in confronto ai celibi. Nè bisogna vedere in questo eccesso di morti date dal celibato influenze occulte o palesi di cause che non esistono: il matrimonio d'altronde opera una specie di *selezione*, che mette in disparte i fiacchi, i viziosi, i valetudinarii, e siccome questi dovrebbero ordinariamente morire più presto dei sani e aitanti, si avrebbe una spiegazione naturale dell'eccesso di mortalità che gravita di preferenza sui celibi durante questo periodo dell'esistenza.

Nel decennio dai 40 ai 50 la mortalità prende una corsa ascendente, scemando il numero dei celibi, 196, ed elevandosi quello dei maritati, 453, mentre d'altra parte il contingente pagato dagli uomini supera, tanto pel ce-

---

(1) Stark ritiene che la mortalità dietro il primo parto sia la causa precipua dell'eccesso di morti femminili prima dei trenta: superato il primo parto, la donna maritata avrebbe probabilità di vita pari alle nubili, anzi maggiori, una volta che abbia varcata la quarantina, il che si potrebbe verificare anche da noi ove fosse dato ragguagliare le diverse categorie di donne viventi in città nelle varie epoche della vita, detraendo dal computo tutti gli elementi estranei alla popolazione reale e infiltrati dal di fuori. In ricerche di questa natura tutto dipende, non tanto dal numero, quanto dall'esattezza dei dati che devono servire di base alle deduzioni statistiche.

libato che pel matrimonio, quello delle donne, circostanza la quale, se in parte è spiegata dalla precedente mortalità di queste, devesi altresì attribuire alla prevalenza della popolazione virile sulla femminile in questi stadii vitali, e al numero più elevato di uomini, che suol accorrere agli spedali tanto dalla città che dal contado. La prevalenza degli uomini e maritati e celibi persiste anche nei successivi periodi, mentre invece per la vedovanza il tributo pagato alla morte dalle donne supera costantemente e di molto quello degli uomini, crescendo a misura che si procede cogli anni; così dai 60 ai 70 si hanno 178 vedovi morti e 250 vedove, dai 70 agli 80, 158 dei primi e 231 delle seconde, dagli ottanta in su 62 da una parte, 80 dall' altra, differenze indotte e dalla età del marito superiore di solito a quella della moglie, e dalla frequenza maggiore delle seconde nozze nell' uomo, e dalla mortalità più elevata di questi nelle epoche appunto in cui la donna, una volta che abbia superati i rischi della maternità, gode d' una tenacità maggiore di vita (1).

Confrontati i sessi nei riguardi dello stato civile e della rispettiva mortalità, si rileva come, tranne la vedovanza in cui prevalgono sempre e dovunque le morti femminili, il sesso maschile avrebbe fornita una cifra relativa costantemente più elevata di morti, la quale da un sesto va elevandosi in certi periodi a un terzo e a una metà pei celibi, a un terzo pei maritati. È bensì vero che tale eccedenza verrebbe in parte elisa dalla mortalità più elevata delle vedove; questo tributo però è troppo scarso per poter rimettere l' equilibrio nelle cifre mortuarie dei due sessi. Del resto questi dati, se

(1) Duvillard dietro esatte ricerche sulla mortalità in Francia avrebbe trovato che le morti dei celibi superano costantemente quelle dei maritati, il che potè confermare Fiedlander compulsando le statistiche d' altri Stati.

servono a constatare la maggior longevità della donna, sia dessa nubile od abbia soddisfatto ai doveri di madre, mostrano altresì quanto sia diversa l' influenza che celibato e matrimonio esercitano sui due sessi. Pegli uomini il matrimonio riesce di solito più vantaggioso del celibato, che anzi in certe fasi la differenza nella mortalità relativa dei due stati è spiccatissima; invece nella donna durante il periodo della fecondità la mortalità delle maritate supera quella delle nubili, mostrandosi più sfavorevole l' influenza del matrimonio in proporzione che l' età è più giovanile; al di sopra dei quaranta sino verso ai sessanta l' immunità spetta di preferenza alle maritate; varcata questa età i destini si equilibrano, nè più si osservano che fluttuazioni di pochissimo valore.

Sesso, età, stato civile, sono condizioni che più o meno predispongono alla malattia e alla morte, senza che per questo sia dato ritenerle quali cause efficienti. Importa quindi completare lo studio della mortalità seguendola nelle sue diverse vicende, fra le quali emerge l' influenza delle *stagioni*, o per dir meglio quella delle variazioni atmosferiche, di cui le stagioni non sono che la sintesi e l' espressione. Da Ippocrate sino ai dì nostri tutti convennero sulla maggiore o minore influenza che le fasi della rivoluzione annua della terra intorno al sole esercitano sui gradi della mortalità, influenza alla quale tutti gli esseri dai vegetabili all' uomo sono soggetti, che alcune condizioni predispongono a risentire più o meno, e che tutte le risorse della civiltà non sono riuscite nè riusciranno forse mai ad elidere completamente. La statistica pubblicata dall' ufficio dello stato civile non offrirebbe i dati dai quali rilevare la ripartizione delle morti secondo *i mesi e le stagioni*; vi suppliscono però gli elenchi dei morti compilati settimanalmente per cura dello stesso ufficio, potendosi dalla loro diligente ispezione ricavare gli elementi necessarii per illustrare questi problemi importantissimi di fisica sociale.

Morti in Milano nel 1870 *distinti per sessi e per mesi.*

	Maschi	Femmine	Totale
Gennajo . . .	361	349	710
Febbrajo . . .	351	311	662
Marzo	322	238	560
Aprile	334	279	613
Maggio	373	280	653
Giugno	304	280	584
Luglio	334	291	625
Agosto	315	268	583
Settembre . . .	256	239	504
Ottobre . . .	316	253	569
Novembre . . .	347	253	600
Dicembre . . .	379	287	666
Totale . .	4003	3326	7329

Morti secondo i sessi e le stagioni.

Inverno	1091	947	2038
Primavera . . .	1029	797	1826
Estate	953	839	1792
Autunno . . .	928	745	1673

È nei mesi d' inverno che la popolazione di Milano, come quella di tutta l' alta Italia, soddisfa il tributo più gravoso alla morte: il massimo spetta al gennajo, cui tengono subito dietro dicembre e febbrajo, ragguagliandosi la mortalità alla misura del freddo, sempre da noi più intenso nel primo mese dell' anno; un secondo massimo cade in maggio, da attribuirsi o alla frequenza degli squilibrii atmosferici, o con più probabilità al prevalere di qualche febbre esantematica nelle età infantili: in luglio la mortalità torna di nuovo ad elevarsi a mo-

tivo delle malattie zimotiche, non rare da noi e d'indole talvolta maligna, per abbassarsi in agosto e in settembre, mese in cui la mortalità scende al suo minimo. Dal massimo di gennajo al minimo di settembre corre la differenza di 203 morti, quasi d'un terzo, bastante per mostrare quanta influenza abbiano gli agenti meteorologici, e massime le temperature estreme, sui gradi della mortalità (1). Esse procedono così correlativamente, che alle più basse temperature sogliono quasi sempre corrispondere le mortalità più elevate, nè sarebbe difficile rilevare, mettendo di fronte per una serie d'anni le osservazioni meteoriche mensili colle cifre mortuarie, come nei nostri climi, che appartengono alla zona alpina e si governano colle leggi stesse dei climi più nordici, non appena le condizioni sanitarie siano normali, la mortalità massima corrisponda ai mesi in cui l'abbassamento della temperie è maggiore, la minima a quelli nei quali, oltre all'essere più mite, conserva durante la giornata una più costante uniformità. Io non pretendo per questo di formulare una legge generale, poichè in tal caso sarebbe necessario abbracciare una serie d'anni normali e moltiplicare le osservazioni in modo da elidere quanto vi potrebbe essere di accidentale; tuttavia, essendo dessa basata sugli intimi rapporti fra le vicende climatiche della nostra plaga e le condizioni fisiologiche degli organismi, e rappresentando l'effetto di cause naturali e costanti, si potrebbe benissimo ritenerla come l'esponente più prossimo al vero della distribuzione annua della nostra mortalità.

Considerata la mortalità secondo le stagioni, essa si trova nel preciso ordine decrescente con cui stanno di-

(1) Anche a Torino nel 1868 in cima alla scala sta il gennajo, con 23 morti al giorno, in basso il settembre con 11, quattro cioè di meno della media annuale.

sposte, cioè in cima della scala l'inverno, in fondo l'autunno. L'inverno fu il trimestre più letale tanto pegli uomini che per le donne: vi tien dietro la primavera, in cui continuano talune volte a farsi sentire gli effetti della bassa temperatura invernale, anche dopo che l'atmosfera si sia mitigata. D'altronde nelle nostre latitudini questa stagione è fatalmente caratterizzata da rapide variazioni di temperie, da sbilanci da un'ora all'altra della giornata, che devono necessariamente influire sull'andamento e sull'esito di certi morbi, in particolare sulle affezioni croniche del polmone, le quali nei mesi appunto di aprile e maggio segnano negli elenchi ebdomadarii il massimo delle morti: arrogi il prevalere in questa stagione delle malattie esantematiche, nell'epoca appunto in cui natura si mostra più esuberante di vita e i succhi si espandono con maggiore rigoglio (1). Terzo nella serie compare l'estate, il quale pare invece che nei tempi passati fosse l'epoca dell'anno più micidiale per la città, come lo proverebbero le tavole necrologiche che vanno dal 1452 al 1755 e i vecchi regolamenti dell'Ospedale. Ciò mostra quanto si siano migliorate al presente le condizioni igieniche di Milano, aperta come è al libero spirare dei venti alpini che, vividi ed asciutti, spazzano via le nebbie e le mefiti che si esalano dagli umidi piani circostanti, ne elidono i mali influssi, e ovunque trasfondono vita, aria, salute, massime poi alle parti della città vôlte a settentrione, dove ora si porta di preferenza la popolazione e si vanno erigendo i nuovi quartieri. In tal modo verrebbe a confermarsi l'idea di La-

(1) Anche a Bruxelles e a Torino l'inverno e la primavera furono le stagioni più letali, l'estate e l'autunno le più salubri, il che conferma come queste città nei rapporti sì demografici che meteorologici posino presso a poco sopra le stesse basi.

theby (1) il quale ritiene « che la temperie elevata sia il modulo preciso dell' obblio in cui furono lasciate in un paese le leggi dell' igiene, appunto perchè dessa non può a meno di imprimere alle cause locali di malsania un grado maggiore di attività e di virulenza; mentre il benessere e la civiltà non mancano mai di spostare le epoche della maggiore mortalità, spostamento che unicamente dipende dal suo diminuire appunto nella stagione che antecedentemente era solita fornire il numero più elevato di morti ».

Oltre al calore, vi sono senza dubbio altri fattori che concorrono a modificare il nostro ambiente e ad imprimere ad ogni clima un carattere speciale: l' umidità, la pressione dell' aria, la sua tensione, le emanazioni palustri, l' ozono, ecc., devono dal più al meno influire sui nostri organismi, e di rimbalzo agire più o meno direttamente sulla cifra della mortalità; ciò non ostante si dovrà convenire essere la temperatura quella che influisce più manifestamente sul benessere e sulla vita dell' uomo, od almeno che al di fuori di lei l' azione degli altri elementi meteorici sulle fluttuazioni della mortalità non presenta un carattere così chiaro e preciso. « Si potrà forse dire, osserva su questo proposito Marc d' Espine, che le condizioni meteoriche non abbiano alcuna influenza sul numero dei morti? No certo; è probabile anzi che vi siano influenze dirette e fisse, ma il punto sta precisamente nel sapere se le variazioni del barometro, del termometro, dell' igrometro, misurino le variazioni mediche dell' atmosfera. Il corpo umano è sensibile a delle variazioni meteoriche che esso sente e misura nettamente; un dì l' aria è molle e torpida, un altro è

(1) « Report on the sanitary condition of the City of London », 1866.

secca e frizzante; oggi è greve e sciroccale, domani vivida e esilarante. Sono sensazioni queste dal più al meno chiare per tutti, pure ben di rado esse hanno la menoma correlazione colle indicazioni degli strumenti, nè vi è a dubitare che ove si potessero misurare per gradi le sensazioni subite dal termometro fisiologico che si chiama *organismo*, e metterle di fronte alle cifre delle malattie e delle morti, servirebbero a commentare la statistica mortuaria delle stagioni molto meglio di quello che lo possono fare tutte quante le tabelle degli osservatorii (1) ». Del resto questi fatti, ove fossero studiati con diligenza e raccolti per una lunga serie d'anni, non potrebbero che contribuire efficacemente ai progressi dell' igiene e della statistica vitale, misurando l'energia degli agenti morbosi e additando norme sicure pella profilassi, scopo supremo delle nostre indagini. Assicurarsi delle cause e poterle mettere in chiaro sarebbe già un bel passo verso il conseguimento di quanto l' arte umana, avvalorata dai progressi della civiltà, è capace di rimuovere e di ottenere (2).

Conosciuti i rapporti che esistono fra le variazioni dei fattori meteorici e le oscillazioni della mortalità an-

---

(1) Marc d'Espine. « Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée ». Genève 1854.

(2) Nessuno ignora, per es, quale e quanta sia noi da l' influenza dell' umidità, a mala pena corretta dalla libera ventilazione; le acque intersecano da ogni parte la pianura lombarda tutta coltivata a prati ed a risaje; le alpi che le fanno corona, col concentrare le nubi, alimentano e perpetuano le pioggie; le sue medie annue superano di 217 millim. quelle del sud degli Apennini; Milano, nel centro di questa regione, offre una media annua di pioggia di 996 millim., mentre Venezia in condizioni igrometriche apparentemente peggiori, tocca a mala pena la cifra di 933.

nua, ne rimane a cercare quale influenza abbiano le stagioni sulla mortalità delle differenti età, in ispecie poi dell' infanzia e della vecchiaja, che sono le epoche della vita naturalmente più esposte a risentirne l'influenza.

Infanti non vitali e prematuri secondo le stagioni.

Inverno . . .	107	Estate	89
Primavera . . .	100	Autunno . . .	112

Il mese che diede il contingente più elevato di bambini non vitali e prematuri fu il novembre, 63, cui segue il dicembre, di modo che si dovrebbe quasi attribuire all'abbassamento della temperie una maligna influenza sul feto, se il gennajo, che è il mese più freddo, non ne presentasse invece un minimo, di modo che sotto questo rapporto sarebbe uguale all' agosto, mese in cui il sole possiede ancora tutta la sua forza. La cifra più bassa spetta al settembre, 20, le cui benigne influenze pare che si estendano anche alla natalità. Il numero elevato dei due ultimi mesi dell'anno potrebbe forse essere in correlazione colla frequenza maggiore delle nascite, le quali corrisponderebbero appunto alle fecondazioni più numerose di primavera.

Mortalità dei bambini a un mese.

Inverno . . .	185	Estate	172
Primavera . . .	119	Autunno . . .	127

È naturale che l' inverno sia la stagione più nefasta ai neonati, dovendo riuscire fatale a quelle dilicate creaturine, non per anco abituate all'ambiente esterno, l'azione del freddo, tanto più nociva quanto più dessa è intensa: Edwards mise già in evidenza come nei bambini la facoltà produttrice del calore sia di rado così sviluppata da far sì che la temperatura dell'organismo possa rimanere al grado normale non appena che l'atmosfera si raffreddi,

e le esperienze avrebbero mostrato che i giovani animali devono esser tenuti caldi, di modo che sotto questo riguardo l'istinto delle madri mai non isbaglia, non potendo sottrarsi nemmanco la specie umana alla legge generale. La calorificazione, che sta in diretto rapporto coll'energia vitale dei neonati, sia pur favorita dalla buona alimentazione, si disperde con tutta facilità nei bambini teneri e delicati, di modo che ove non vi supplisca l'arte e la carità materna, manca ben di rado di tenervi dietro la morte per raffreddamento. Un altro massimo suol riscontrarsi in estate, combinandosi allora cogli intensi calori altre influenze non meno esiziali, come i miasmi, l'agglomeramento, il sudiciume, la mancanza o scarsità dell'alimento naturale, che inducono enteriti o diarree infrenabili, facili a diffondersi e in brev' ora mortali. Non pochi infatti ritengono che, più del freddo, sia fatale ai bambini il calore della canicola, non foss' altro perchè se facile è il ripararsi dall' azione del primo, più difficile è prevenire le conseguenze dirette o indirette del secondo. E valga il vero, ove fossero dedotti dal totale dei morti gli infanti morti nel brefotrofio non appena accolti, verrebbe certo a ridursi di molto la mortalità invernale dei neonati, le cure da cui nelle famiglie sono circondati dovendo senz' altro prevenire non poche morti, nelle quali per una ineluttabile necessità incorrono i bambini degli ospizii, quivi portati già mezzo irrigiditi e scleromatosi, sia pel lungo viaggio, sia per l' incuria di chi avrebbe dovuto provvedere alla loro salute. Non sarebbe così facile del resto redigere una esatta statistica mortuaria di queste prime età, buona parte dei bambini di città essendo affidati non appena venuti alla luce a nutrici di campagna, ove restano sino al compiersi dell'allattamento, ed anche più tardi, di maniera che, non figurando le loro morti nelle anagrafi cittadine, mancherebbero i dati per constatare con esattezza la mortalità del periodo.

Morti dai due mesi ai due anni.

Inverno	156	Estate	234
Primavera . . .	159	Autunno . . .	142

Questi dati non fanno che confermare quanto già si disse sul prevalere delle morti infantili durante i mesi canicolari, prevalenza che si fa più manifesta a misura che dalla nascita si progredisce in età, essendo ben diversa la condizione del neonato uscito appena dal seno materno ed esposto inerme a un ambiente cui i suoi teneri organi non sono abituati, e quella del bambino che ha già rinvigorito il suo organismo, e che dee guadagnare probabilità di vita sempre maggiori a misura che va avanti nella sua carriera. All'estate segue la primavera, funesta massime per le febbri esantematiche che vi tengono il predominio; più mite l'inverno, stagione in genere propizia ai fanciulli, e in particolare a quelli cui la provvidenza abbia largito i mezzi mediante i quali riparare le loro membra dal freddo; mitissimo l'autunno, che sotto la nostra plaga gode della prerogativa d'essere per tutte le età la stagione più propizia alla salute e alla vita.

Morti al di sopra dei 70 anni.

Inverno	268	Estate	146
Primavera . . .	189	Autunno . . .	143

Come lo sono all'infanzia, così ai vecchi riescono letali i rigori dell'inverno, mentre invece benefica è pei loro organismi l'azione vivificante e ristauratrice del sole. Heberden potè osservare come nei sessagenarii il grado della mortalità corra precisamente paralello al grado del freddo, di modo che esaminando le cifre mensili dei decessi, dal numero soltanto delle morti senili si potrebbe benissimo giudicare sulla temperatura del mese. Così pure Lister e Graham notarono come a Londra il grado

cui scende la temperatura media mensile sia quello precisamente che suol determinare la mortalità in questi periodi di vita (1). A Milano nel trimestre invernale si avrebbe pegli ultra-settuagenarii la mortalità di 268, superiore di 122 a quella d'estate, e di 125 alla minima d'autunno, differenza che riesce più evidente ove vengano messi di fronte i massimi della scala mensile, avendosi nel febbrajo 104 decessi, nel gennajo 97, mentre invece giugno e settembre non ne diedero cadauno che 45, con una differenza che si eleva di più del doppio a scapito dei primi. Questi dati del resto non servono che a confermare le idee già emesse dal Lombard di Ginevra intorno alla efficacia degli agenti atmosferici sulla mortalità nelle varie epoche della vita, cioè: 1.° che il freddo aumenta la mortalità dei neonati e dei vecchi; 2.° che il calore esercita una influenza esiziale sui bambini dai sei mesi ai due anni, i quali soccombono in numero tanto più elevato quanto più il paese è meridionale, e quindi più caldo; 3.° che la forza di resistenza alle influenze cosmiche segue un corso crescente coll'età dalla nascita, tocca il suo acme dai venti ai quaranta, e a datare da quest'epoca va scemando in ragione diretta dell'età. Il Lombard avrebbe altresì rimarcato come le esalazioni miasmatiche abbiano una influenza non piccola sulla ripartizione della mortalità, col diminuire costantemente il potere di reazione alle influenze esterne, di modo che nelle regioni palustri i fanciulli da un anno ai dieci verrebbero a soccombere nell'estate in ragione ben più elevata che nelle plaghe dotate d'aria pura ed asciutta, mentre d'altra parte sottraggono la forza di resistenza al freddo

---

(1) Heberden: « Of the Influence of cold upon the Health of the Inhabitants of London ». — Lister and Graham: « Influence of the seasons, in Annual Reports of the Registrar General of Births, Marriages, Deaths in England.

in ragione diretta dell'età, e ciò con intensità tanto maggiore che il paese è più maremmoso e meridionale; corollarii di fisica sociale sui quali io non fo per ora che richiamare l'attenzione di coloro fra i miei colleghi ai quali non ponno mancare opportunità di depurarli e controllarli. Fatto è che esiste nell'uomo una potenza conservatrice che gli fornisce mezzi e forze per opporsi alle influenze deleterie dell'ambiente in cui vive, di modo che il grado di mortalità deve stare in ragione composta e diretta del potere di resistenza e delle cause nocive. Per formarsi quindi una idea approssimativa dello stato igienico d'una popolazione, nulla vi sarebbe di meglio che consultare il grado di mortalità degli infanti e dei vecchi, trovandosi appunto in queste età gli organismi più predisposti a risentire l'azione sia buona sia nociva degli agenti esterni, e in condizioni tali da porgere indicazioni chiare e sicure intorno al grado di attività degli uni e di resistenza degli altri.

Giova ora mettere di fronte la mortalità per stagioni, secondo che le morti avvennero a domicilio, nell'Ospedale o nell'Ospizio degli esposti.

	A domicilio			Nell'Ospedale Magg.			Nel Brefotrofio		
	M.	F.	Totale	M.	F.	Totale	M.	F.	Tot.
Inverno	365	605	1170	385	275	660	46	35	81
Primavera	512	474	986	371	238	609	39	45	84
Estate	459	516	975	352	231	583	63	55	118
Autunno	407	440	847	387	237	624	66	50	116

Tanto a domicilio che all'Ospedale il massimo della mortalità corrisponde all'inverno, mentre invece il minimo che in città cade in autunno avviene all'Ospedale nell'estate, proprio nell'epoca in cui di solito maggiore è l'affluenza dei malati, il che prova come la cifra dei morti non stia già in rapporto col numero dei ricoverati, ma colla natura più o meno grave ed acuta delle

malattie, cioè in ragione diretta di queste e inversa dei primi. Infatti nelle infermerie sogliono predominare durante l'inverno le flogosi degli organi del respiro, le quali, qualunque sia il metodo di cura adottato, per l'indole loro, per la natura degli organi, pegli esiti cui corrono, danno sempre una elevata mortalità, mentre invece nei mesi estivi vi affluiscono a frotte dall'agro circostante ammalati di intermittenti, facili a troncarsi almeno momentaneamente collo specifico, rare essendo fra noi le febbri endemiche che coll'assumere un carattere pernicioso potrebbero elevare la lista dei morti. Non mancano, è vero, talvolta di insorgere qua e là malattie zimotiche, di natura più o meno grave e infeziosa, ma il loro aggravarsi e diffondersi è quasi sempre frenato, sia dalle misure profilattiche prontamente e severamente applicate, sia dalle buone condizioni igieniche in cui versa la popolazione, il che certo non avveniva quando e malattie e morti prevalevano a Milano d'estate di preferenza alle altre stagioni. — In quanto agli *esposti*, la mortalità risultò scarsa in inverno, forse per la maggiore facilità con cui in quella stagione ponno essere inviati in campagna, ove trovano condizioni di vita più omogenee ai loro organismi, nè in caso di decesso figurano sui registri della città, all'opposto dell'estate in cui la scarsità delle nutrici, oltre al privarli del naturale alimento, aumenta nella stagione più infesta l'agglomeramento nell'Ospizio, aggravando così le condizioni già poco liete di queste povere creature, vittime allora già predestinate alla morte.

Onde ridurre a compimento queste ricerche e dar loro il suggello della scienza, sarebbe stato bene non solo illustrare i rapporti che corrono fra le vicende atmosferiche e il grado più o meno elevato di mortalità, ma additare quelli altresì che le legano colle forme morbose predomi-

nanti nelle varie stagioni, rapporti evidenti ad ogni ora e a chichessia, malattie e stagioni procedendo di solito strette le une alle altre come causa ed effetto. Per poter però ricavare da questi materiali induzioni eziologiche fondate e precise, era indispensabile che i medici avessero adottata una certa quale uniformità nella nomenclatura, e si fossero attenuti a uno schema più o meno perfetto, ma se non altro fisso e accettato da tutti, nè fossero liberi di caratterizzare i morbi secondo idee sistematiche individuali, o dietro il sintoma prevalente, oppure dietro quello che chiuse la scena, senza che il loro giudizio possa essere sottoposto a norma od a controllo. Ciò non ostante, onde non lasciare sfruttati questi materiali, ho creduto bene di ricavare dalle notifiche settimanali tutti i casi designati come *tisi*, o che appartengono alla stessa famiglia morbosa, ordinandoli secondo il sesso, le età, le stagioni. In tal modo, oltre al mettere in evidenza il valore di questi materiali, per quanto siano imperfetti, mi sarà dato aggiungere qualche notizia a quanto già si conosce (1) sul prevalere di questa affezione fra le popolazioni urbane, ove pare che dessa vada crescendo a misura che col crescere degli agglomeramenti e delle industrie vanno diffondendosi certe crasi e disposizioni organiche, le quali, insieme alla ereditarietà, ne costituiscono il vero e indispensabile substrato.

---

(1) Io non potrei su questo argomento che riportarmi all'erudita Memoria dell'egregio prof. Corradi *Intorno alla diffusione della tisichezza polmonare e alle sue cagioni*. Venezia, 1867.

Morti di tisi polmonare a domicilio secondo le età e il sesso.

Età	Maschi	Femmine	Totale
1-9	9	15	24
10-19	27	45	72
20-29	69	112	181
30-39	44	58	102
40-49	29	41	70
50-59	29	25	54
60-69	20	12	32
70-79	7	9	16
80 in su	—	2	2
Totale . .	236	319	555

Su 3936 morti a domicilio si avrebbero dunque avuti 555 morti per tisichezza polmonare, di cui 236 uomini e 319 donne, in ragione di 13.95 su cento morti, di modo che un settimo circa dell' intera mortalità sarebbe da ascriversi a una labe ritenuta omai come endemica alle grandi città, e che da sola miete senza dubbio più vittime di tutte quante le pandemie prese insieme. Si può ritenere che da noi la disposizione alla tubercolósi sia altresì favorita dal clima umido, freddo, variabile, adattatissimo a provocare le alterazioni sì acute che croniche degli organi del respiro, e dalle condizioni economico-sociali, le quali non possono che favorire la vita sedentaria e la respirazione d' un' atmosfera chiusa ed impura, condizioni che del resto Milano dal più al meno avrebbe comuni coi grossi centri di popolazione, ove questa affezione, compagna fatale della civiltà, tiene sempre il primo posto nella serie delle cause di morte. Si consultino pure a scopo di confronto le tavole mortuarie di altre città, e si vedrà come a Stuttgard e a Praga, secondo Cless e Dietrich, più d' un terzo dei decessi, dal

36 al 37 per cento, spetti alla tisi, a Vienna il quarto, 25.5, a Bruxelles il 18.7, a Parigi il 16.3, a Londra e Firenze l' undici, a Torino il 9.56, mentre la media annua mortalità di tisi nelle popolazioni urbane d' Europa sarebbe, stando almeno ai calcoli dell' Oesterlen (1), circa dell' undici per cento, il nono cioè della mortalità complessiva.

In quanto al *sesso*, si rileva subito la prevalenza della tisi nelle donne, che starebbero agli uomini come cento a 73.98, prevalenza, che potrebbe forse riuscir più evidente, ove fosse possibile raffrontare queste cifre alle cifre rispettive dei due sessi, sapendosi già come le femmine si trovino in minoranza nei periodi appunto in cui la tisichezza suol mietere un numero maggiore di vittime. Tale eccedenza emerge pure ove si ragguaglino le cifre dei morti tisici alla mortalità generale rispettiva, avendosi in tal caso su cento decessi 15.69 donne morte di tisi e 12.13 uomini, eccedenza la quale se in parte è dovuta a una speciale predisposizione delle donne per questa infermità, devesi altresì attribuire alla affluenza maggiore degli uomini allo spedale, e alla renitenza delle donne ad allontanarsi dalla famiglia, dove per quanto rovinate in salute la loro sola presenza riesce di qualche utile, di modo che in tal caso bisognerebbe ritenere che non poche delle morti per tisi degli uomini vadano a carico della mortalità nosocomiale, e a diminuzione di quella che dovrebbe loro spettare a domicilio, se fossero ivi rimasti a finire i loro giorni (2). Facendo il calcolo

(1) Oesterlen, « Handbuch der medicinischen Statistik ». Tübingen, 1865.

(2) Nel 1870 su 6843 morti in città ne morirono 3497 a domicilio, di cui 1867 donne, 1630 uomini; 2473 invece all'Ospedale di cui 1504 uomini, 968 donne. Dal rendiconto poi 1861-63 dello stesso spedale, rilevasi che in quel triennio l'ac-

dei maschi appartenenti alla città e morti di tisi allo pedale, forse le cifre dei due sessi finirebbero coll'avvicinarsi, senza però pareggiarsi, dipendendo tale differenza da speciali condizioni diatesiche, e dalle abitudini sedentarie e riservate della donna, che la espongono di preferenza a una delle cause più efficaci di scadimento organico, quale si è la mancanza d' aria libera, di luce, di moto. È un fatto comunissimo ad altre città, avendosi a Parigi su cento morti di tisi 59 donne e 41 uomini (1), nell' intera Francia 52 delle prime e 48 dei secondi; così pure a Torino nel 1868 (2) le morti di tisi furono in ragione di 56.2 donne e 43.8 uomini per cento morti della stessa malattia.

In quanto all' *età*, tanto per gli uomini che per le donne fu il decennio dai venti ai trenta che diede la cifra più elevata, 181, in ragione cioè del 32.61 per cento, cui tenne dietro l' altro dai trenta ai quaranta, 102, cioè il 18.37, di modo che questo ventennio avrebbe prelevato da solo una buona metà dell' intero contingente. Da quest' epoca le cifre vanno degradando, sia che si rimonti la corrente della vita, sia che la si discenda; dai settanta in su non si avrebbero avuti che 18 morti di tubercolósi, fra i quali probabilmente si devono contare casi di catarro senile, mentre d'altra parte dalla nascita ai dieci

---

cettazione dei maschi diede la cifra complessiva di 52,624 malati, mentre quella delle fammine non arrivò che a 33.185. In quel periodo, tra esistenti e entrati, vennero curati all'ospitale 1480 tisici; non essendo però designate sulle tavole nè l' età, nè il sesso, non è dato ricavare alcuna illazione su questi punti di nosologia.

(1) Vacher. « Etude médicale et statistique sur la mortalité à Paris, etc. Paris, 1866.

(2) Rizzetti, « Rendiconto Statistico dell' Ufficio d' igiene per l' anno 1868 ». Torino 1870.

anni la cifra si limita a 24, che forse comprendono tabi scrofolose, enfisemi polmonari, ed altre malattie affini ma non identiche alla tisichezza, non essendo così facile assicurarsi negli infanti dell' esistenza di questa infermità. Il secondo decennio fornisce un tributo un pò più elevato, forse perchè nei tessuti organici, e massime in quelli del polmone, stanno già ordendosi quei neoplasmi che si sviluppano poi nelle età successive, esulcerando e distruggendo il parenchima di visceri così importanti alla vita. Che l'età abbia una influenza indubbia sul corso e sull'esito più o meno rapido e letale di questa cachessia, lo proverebbe altresì e l'uniformità con cui i due sessi pagarono nei diversi periodi della vita il rispettivo tributo, e la costanza con cui questi massimi e minimi ovunque si riproducono. Così a Parigi la tisi risultò quattro volte più frequente dai 25 ai 40 di quello che da 0 a 15 anni, a Bruxelles una metà delle vittime versava fra i venti e i quaranta, un quarto fra i 40 e i 60 (1); a Torino nel 1868 il decennio dai venti ai ai trenta avrebbe dato il 37 per cento, quello dai 30 ai 40 il 25, di modo che la cifra complessiva del ventennio si sarebbe elevata al 62 per cento, il che vuol dire a più della metà dei morti per tisi durante l' anno.

Distribuzione dei morti per tisi secondo le stagioni.

Inverno	149	Estate . . .	117
Primavera . . .	148	Autunno . .	141

Si rileva da queste cifre come le morti si mantengano presso a poco allo stesso livello in tutte le *stagioni*, tranne però l' estate in cui scesero al minimo. Al som-

---

(1) Janssens. « Topographie médicale et statistique démographique de Bruxelles ». Bruxelles, 1868.

mo della scala starebbe l'inverno, cui tien dietro la primavera, terzo viene l'autunno, dando così una smentita all'idea popolare che avrebbe sempre designata questa stagione come la più esiziale pei tisici. In quanto ai *mesi,* il massimo dei morti spetta al gennajo, 57, forse perchè l'intensità del freddo contribuisce ad aggravare l'esito di alterazioni già ordite da lunga pezza, inceppando l'azione degli organi allora appunto che maggiormente si richiede tutta la loro attività. Al gennajo tien dietro l'ottobre, in cui il languire della natura e il sopraggiungere delle brume devono senz'altro abbattere quell'elaterio, scemare quell'orgasmo, che pare mantenga in vita i tisici, e brilli d'una fiamma più viva a misura che va mancando ad essa l'alimento. Seguono maggio ed aprile, a motivo forse dei rapidi cangiamenti di temperatura (1), e di quella stessa esuberanza di vita che anima e si diffonde in tutti i processi organici e riproduttivi, e che finisce col riuscir funesta a quelle fragili esistenze. Ultimi vengono i mesi estivi, in particolare giugno, in cui non si notano che 32 tisici, a motivo forse del calore, e più del calore, dell'uniformità della temperie, che mantiene tutte le funzioni in un salutare equilibrio. È qui pure evidente l'azione delle influenze meteoriche, che si riproducono con perpetua vicenda e più o meno sensibilmente secondo il giro delle stagioni.

Dai dati esposti si ricava: 1.° che la tisi è una affezione micidiale che domina quasi endemica nelle grandi città, ove da sola preleva dal nove sino al cinquanta per cento del totale dei morti; 2.° che il contingente che le donne pagano alla tisi supera e di non poco quello degli uomini, e ciò uniformemente in tutti gli stadii del-

---

(1) È appunto a questa causa che si vorrebbe attribuire a Parigi il massimo delle morti dei tisici in aprile.

l' esistenza ; 3.° che la cifra più elevata viene data dal periodo fra i venti e i quarant'anni, in cui succede la metà e più dei decessi, di modo che l'epoca più florida sarebbe quella più predisposta e più fatale alla tisichezza ; 4.° che l' estate sarebbe l' epoca dell' anno più immune di morti tisici, i quali invece si distribuiscono quasi uniformemente pelle altre stagioni, con qualche prevalenza nell' inverno.

Ci resterebbero ora da sciogliere due quesiti, l'uno se la tisi sia più frequente in città che in campagna, e a questo a me pare che senza esitare si possa evadere affermativamente, bastando i dati esposti, le indagini sulle cause, i confronti, a mostrare quale e quanta esser debba l' influenza del viver cittadino sullo sviluppo e sul corso più o meno rapido di questa cachessia. Stando ai calcoli di Farr dietro i dati del *Registrar General*, nelle città inglesi raffrontate coi comuni rurali le morti per tisi si sarebbero aumentate del 24 per cento, aumento da lui esclusivamente attribuito all' azione dell' aria impura e alla mancanza d' esercizio, la deficienza dell' una essendo così strettamente associata a quella dell' altro, da non potersi quasi scindere l' esame della loro influenza sugli organismi. L' altro sarebbe di sapere se la tisi sia andata ai dì nostri estendendo i suoi guasti, e intorno a questo, per quanto non sia dato che raccogliere semplici congetture (1), mancando gli elementi di fatto per formarci

(1) Che nei secoli scorsi la tisichezza fosse tutt' altro che rara in Milano, lo proverebbe il trovarvisi destinato un apposito spedale « *nell'hospitale di Santo Ambrogio si riporranno tutti i tisici* ». (Ordini appartenenti al Governo dell'hospitale grande, ecc. Milano, 1558), isolamento con tutta probabilità dovuto all' idea allora prevalente della contagiosità della tisi. In alcune Memorie poi sul clima e sulla igiene di Milano, pubblicate verso la metà dello scorso secolo, si parla dei *tubercoli*, *delle tossi catarrali*, come di malattie le più gravi e comuni,

un criterio positivo, ciò non ostante si può ritenere che le condizioni stesse le quali al dì d'oggi favoriscono il progresso, e danno una impronta speciale alla nostra civiltà, col moltiplicare e render sempre più gravi le cause che inducono e promovono lo sviluppo della tisi, non possano che elevare il tributo che essa paga attualmente alla mortalità cittadina.

La via che abbiamo percorsa è troppo arida e lunga perchè io mi faccia a rifarla: riassumendo quindi le sparse fila parmi che dai dati esposti ne emerga:

che la cifra della popolazione di Milano è andata e va costantemente elevandosi con una progressione maggiore ed anche più rapida di quella d'altre città;

che la mortalità è uguale, anzi inferiore a molte di esse che si trovano in condizioni quasi identiche, ai quali risultati contribuirono moltissimo le migliorate condizioni igieniche e l'agiatezza diffusa in tutte le classi, circostanze queste che non ponno a meno di diminuire le probabilità di malattia e di morte, e di elevare quindi la durata della vita media;

che ad onta di ciò la cifra delle nascite è così limitata da non lasciare alcun eccedente sulle morti, nè bastare quindi a sopperire alle perdite annue, lasciandovi anzi un ammanco; che il rapporto delle nascite colle morti non potendo fornire la ragione e la misura dell'aumento costante e naturale della popolazione, è d'uopo cercarne le cause nell'affluire continuo dalla campagna e dalle provincie contermini in città di famiglie e di individui adulti, che si sovrappongono agli strati già esistenti e ne colmano con vece assidua i vuoti;

---

e nel *Caffè,* che usciva presso a poco alla stess' epoca, si dichiara che i *mali di polmone* erano le *malattie più universali* e la causa più frequente di morte degli abitanti. (« Il Caffè », tom 1.°, pag. 80).

che in relazione agli infanti ed agli adolescenti prevale di molto il numero degli adulti, il che se in parte è dovuto alla minore natalità e all'invio dei lattanti nell'agro, si deve attribuire altresì all'accorrervi di individui estranei alla città, nelle epoche appunto della vita in cui la loro opera è più richiesta e minori sono le probabilità di morte; alla quale circostanza è pur dovuto se in relazione alle donne la cifra degli uomini adulti si palesa più elevata.

Per quanto l'esame speculativo dei rapporti fra l'uomo e la società debba rimanere estraneo alle nostre ricerche, unicamente limitate a quanto si riferisce ai fattori della popolazione e alla mortalità delle varie età e classi, non per questo mi parve prezzo dell'opera di approfittare dell' opportunità per richiamare l' attenzione su un fatto il quale, se non costituisce per anco una anomalia, potrebbe però col tempo riuscire causa di inconvenienti, di cui pur troppo si viddero testè in una nazione amica e vicina le conseguenze fatali. Certo che sarebbe un uscire dalla cerchia dei nostri studii ove ci facessimo a risolvere quistioni così gravi ed involute, ma potrebbe mò l' igiene rimanersene fredda ed impassibile alla vista di questi alveari di viventi, di questi grandi centri ove si va continuamente agglomerando e inabissando una popolazione nel vigore dell'età, nella pienezza delle forze e delle passioni, avida non di pane soltanto ma di piaceri e di lucri, e ciò a scapito delle campagne le quali coll'andar del tempo non potrebbero che risentirsi, seppur già non si risentono, della assenza delle braccia più robuste e più idonee al lavoro? Ammetto io pure che certi inconvenienti siano inseparabili da quanto costituisce la vita e la grandezza degli umani consorzii; che tutto quanto costituisce quaggiù un principio di forza, tutto ciò che moltiplica il potere dell'uomo, debba subire i suoi rischi, nè possa essere guadagnato che con sagrifici; che sempre e da per

tutto il male e il bene si trovano più o meno strettamente associati, e che per raggiungere l'uno bisogna star pronti ad affrontare e conquidere l'altro. D'altra parte convengo benissimo che l'uomo è un essere eminentemente socievole, il quale non trova che nelle agglomerazioni cittadine l'ambiente dove esercitare i suoi istinti più elevati; che non è altro che nella vita collettiva che l'intelligenza e l'industria giungono a toccare il loro acme: non esito nemmeno ad ammettere che una città, pur che dia ai suoi abitatori aria, luce, acqua in abbondanza, pur che osservi le leggi d'una buona igiene, e sappia sagrificare i lavori di lusso, che danno popolarità, agli utili che danno salute e vita, potrà uguagliare e superare anche in salubrità la campagna, dove l'ignoranza e la povertà non mancano di neutralizzare i doni più belli di natura: tutto ciò va benissimo, ciò però non toglierà mai che l'accumularsi entro la cerchia delle mura cittadine d'una popolazione fluttuante così numerosa non abbia presto o tardi a costituirvi dei focolai di malcontento e di corruzione, dove la menoma sosta potrebbe da un momento all'altro provocare una crisi, la più piccola scintilla un incendio. Oramai onde progredire nelle vie del bene non basta studiare e conoscere sè stessi, bisogna altresì esaminare con occhio calmo e imparziale quanto succede altrove, indagarne le cause, prevederne anche da lontano le conseguenze. Persuadiamoci che al dì d'oggi, non solo le provincie d'uno Stato, ma le nazioni tutte sono solidarie l'un l'altra, e colui che ignora o mostra di ignorare una simile comunanza di tendenze e di interessi, chi ritiene che un paese non abbia sempre ad imparare qualche cosa da un altro, finisce col respingere uno degli strumenti più efficaci di miglioramento morale e sanitario. L'analisi dei dati demografici ci ha fornito, è vero, prove più che sufficenti delle condizioni felici del paese, del progredire che esso fa nelle vie del benessere;

non trascuriamo per questo i segni che ponno additarci inconvenienti, dovuti più che ad altro a questa stessa esuberanza di vita, e studiamoli in tempo, onde proporre i rimedii e prevenirne le conseguenze, pria che desse aumentino in intensità e riesca più difficile il ripararvi.

Como, luglio 1871.

I Trovatelli e le Case di Maternità in Germania: *Rimembranze e considerazioni del dott.* **ANTONIO AGOSTINI**, *direttore dell'Istituto Esposti e Maternità di Verona.*

Al desiderio esternatomi dall'egregio mio amico cav. dott. Romolo Griffini, di conoscere in qual modo si provvegga in Germania alle madri illegittime e alla prole loro, giusta i rilievi e le impressioni che ne potei trarre nel viaggio da me colà fatto nello scorso anno, quasi alla vigilia della gigantesca lotta colla Francia, mi studio ora rispondere con alcuni cenni, i quali se sentiranno un pò d'incompleto e dello sfuggito, inseparabili da un viaggio affrettato, avranno ad ogni modo il pregio della nuda verità, e al postutto potrò dire: *loquar in causa.*

La Germania non era paese nuovo per me, chè io ebbi agio di farvi dimora e percorrerlo nei suoi principali centri negli anni 1846 e 1847. Senonchè quali e quanti cambiamenti io non vi riscontrai da quell'epoca a questa parte! In ventitrè anni quanta strada non ha fatto quel popolo nel dominio del materiale e intellettuale progresso! Accresciute e perfezionate le industrie, raffinata l'agricoltura, moltiplicate le vie di comunicazione, ingrandite e abbellite le città, dovunque coltura, lindura, laboriosità e un consolante aspetto di agiatezza. La calma coscienza di sè, scevra di braveria e di disprezzo

per altrui, un profondo sentimento di nazionalità, e una caratteristica pertinacia scórsero questa popolazione attraverso le vicissitudini del nostro secolo nel grande intendimento di quell' unità e grandezza nazionale, a cui arrivò per virtù dei memorandi fatti compiutisi di questi giorni. Ma la Germania divisa com' è in stati e statarelli, sagrificando il particolarismo politico al più sublime principio dell' unione nazionale, conservò nei legami di una fraterna federazione quella autonomia amministrativa regionale nelle singole sue membra, che tanto giova ad evitare una pericolosa centralizzazione, e che nella vigoria di molti centri estrinseca maggiormente i prodigi della iniziativa, della attività e della emulazione.

Il progresso, che sì manifesto apparisce nella vita esteriore della nazione tedesca, non si appalesa meno rispettabile all' esame dell' esperto nella partita umanitaria e sanitaria, sia che la si risguardi dal lato dell' insegnamento, come da quello dell' igiene e dell' assistenza. Ma per essere anche siffatto ramo di speciale convivenza equabilmente diffuso nei varii centri regionali e scientifici, non accade per questo che l' identità degli scopi abbia modi e forme eguali, e perciò allo studioso, se pur voglia crearsene un complesso ed esatto concetto, fa mestieri visitare e osservare parecchie località; avvegnachè a Berlino, a Monaco, a Stoccarda, a Francoforte, a Bonn, a Gottinga e via discorrendo, tu vegga istituti e scuole pari nell' intendimento, ma differenti nell' importanza, nello sviluppo e nell' applicazione. Avviene in Alemagna l' opposto di ciò che si ravvisa in Francia; là una pluralità di azione, un compenso scambievole di pregi e di difetti; qui invece un grandioso processo di concentramento, che per poco non assorbe e sublima la vita della nazione nella sola Parigi, e che, se raccomandasi per molte opportunità, non va però esente anche nel campo della scienza dalle mende e dai pericoli di un soverchiatore unitarismo.

Per tutto questo io esorto quei nostri giovani medici, i quali abbiano desiderio e mezzi di completare all'estero la loro educazione, di non trascurare oggimai la Germania, se pure ne conoscano a sufficienza la lingua, chè altrimenti farebbero spreco di tempo e di denaro, impiegabili più profittevolmente altrove. Là essi troveranno immensi materiali per istruirsi, e là troveranno generalmente di molta cortesia e accondiscendenza a trarne il necessario frutto. Senza conoscenze o commendatizie di sorta, io stesso ebbi a rallegrarmi di facile accesso e di larghe nozioni negli istituti e nelle scuole che amai visitare. Ed è pure cotal maggiore spontaneità e agevolezza che a mio avviso rende in qualche modo preferibile per l'istruzione la Germania alla Francia, dove alla superficiale e passaggera pulitezza dei modi non regge sempre eguale la costanza e la pazienza, e dove lo straniero non sempre può andar esente da qualche umiliazione. Inoltre la vita più positiva e tranquilla delle città tedesche si affà agli studi assai meglio del romoroso e vertiginoso movimento della capitale francese, il grande pandemonio della civiltà Europea. Rammento con vera compiacenza d'aver incontrato alla scuola del Virchow in Berlino alcuni giovani italiani, i quali con amore e assiduità ne seguivano i corsi. Quei giovani medici appartenevano alle provincie meridionali, meno uno, ch'era lombardo.

Ma è ormai tempo ch'io entri nel mio campo, chiedendo venia ai lettori di questa divagazione, e comincio a dirittura coll'annunciare: che in tutta la Germania, quanto lunga e larga ella si è, non solamente non esiste ruota, torno, o altro qualunque congegno o sistema all'accoglimento anonimo, insindacato e arbitrario di neonati e d'infanti, ma sì eziandio che, all'infuori delle provincie tedesche e boeme dell'Austria (cui io per il morale vincolo di nazionalità e di tradizione, onde son strette alla Germania, mi prefiggo comprendere nella rivista), non

vi si rinviene nemmeno un brefotrofio, o altro equivalente ospizio nella forma e scopo che possediamo e intendiamo noi. Laonde a rigor di logica il titolo preposto a questi miei cenni non quadrerebbe alla sostanza del soggetto, perchè la vera Germania non conosce il tipo *trovatello* delle regioni meridionali, di cui non vi corre tampoco il nome. Alla parola *Trovatelli* avrei dovuto sostituire la più propria di figli illegittimi o di bambini fuor di matrimonio (*uneheliche Kinder*), come colà li appellano; ma siccome nelle provincie dell' Austria vi sono dei brefotrofii, che si denominano Case di Trovatelli (*Findelhäuser*), e i bimbi che da esse si affidano a mercenario allevamento son conosciuti col nome di Trovatelli (*Findlinge* o *Findelkinder*), così amai mantenere l' appellativo di generale convenzione.

Questa assoluta mancanza dei brefotrofii fa un singolare contrasto colla copia e sontuosità delle Case di Maternità che vi si riscontrano sotto nome di Case da Parto (*Gebärhäuser*), e sovratutto col numero considerevole delle nascite illegittime, delle quali appunto la statistica c' insegna abbondare la Germania sovra ogni altra nazione. Di cotal fatto la mia ragione non sapea ben capacitarsi come di cosa contradditoria, e tenutone discorso con parecchi dei migliori direttori delle case ostetriche, n' ebbi in unisona risposta: volersi tener conto degli eventi insiti alle passioni umane ed alle sociali condizioni; non volersi però infirmare il sacro sentimento della maternità e capovolgere gli ordini della società costituita col creare all' imprevidenza, alla corruzione e al vizio un turpe salvocondotto, ed aprire al getto dei figli naturali e legittimi una specie di caverna spartana, quale è appunto da risguardarsi la facile e irresponsabile istituzione dei brefotrofii, e l'immorale organo delle ruote nei paesi meridionali.

Sappiamo per prova quanto quella gente tiene alla

logica, e davvero che la secca risposta alle mie critiche osservazioni è in piena conseguenza ai positivi principii a cui informa le idee e le opere. Corriva a perdonare le scappate della fragilità umana ed a soccorrerne le conseguenze, è altrettanto inesorabile nel voler fatta una regolare posizione al figlio naturale in faccia alla società coprendolo del nome della madre, a cui addossa pure gli obblighi dell' allevamento e della tutela per quanto valgano i di lei mezzi. Il quale principio, a ben considerarlo, racchiude veramente un prezioso provvedimento di sociale costituzione e giustizia, dappoichè per esso sparisca nella Germania quella classe di popolazione, che nei paesi meridionali forma una casta isolata, dispregiata e tutta a pubblico carico, quale si è quella dei trovatelli. Comunque adivenga, colà il figlio illegittimo ha un nome di casato, conosce per lo meno la propria genitrice, e crescendo acquista patria, rapporti e diritti comuni agli altri; sulla di lui fronte non pesa il marchio obbrobrioso dei nostri trovatelli, e stando quasi stimolo vivo fra i due genitori, serve di frequentissimo motore e mediatore al successivo matrimonio, che lo torna alle perfette condizioni della legittimità.

Certochè a far correre di cotali usanze, stranissime agli occhi nostri, ci vogliono anco dei particolari costumi e delle secolari tradizioni; certochè nel settentrionale il sentimento della famiglia e della paternità vige più vivo che nei meridionali; ma in onta a tutto questo io opino, esser piuttosto l' abitudine quella, che sorretta da buone leggi, crea e rafferma gli ordini delle cose e ne regola l' andamento; onde non mi appare punto difficile che eguali ordini non dovessero apportare anche altrove consimili, se non eguali conseguenze. D' altronde non è a credersi che i brefotrofii siano stati sempre ignoti alla Germania: là pure vi funzionarono, se anco scarsamente, nei secoli anteriori alla riforma, e fu soltanto dopo questa

memorabile epoca che scomparvero l'un dopo l'altro per restringersi alle parti essenzialmente cattoliche, d'onde furon del pari tolti col progredire del tempo. Alcune provincie, annesse temporariamente al primo impero francese, ripristinarono, è vero, siffatti ospizii in forza del noto Decreto 19 gennajo 1811 dell'imperatore Napoleone, che ordinava l'istituzione di una Casa di Esposti con torno a spese pubbliche per lo meno in ogni circondario (*arrondissement*); ma essi si sciolsero come sorti col cadere di quella dominazione, ed i brefotrofii si ridussero a funzionare nelle sole provincie tedesche dell'impero Austriaco.

Le ruote peraltro non fecero mai vera fortuna in nessuna parte di Germania, e all'infuori dello storico bacino di pietra collocato nel sesto secolo presso la porta del Duomo di Treviri, e forse dei letticciuoli mobili, che nei primi tempi, ad esempio di Parigi, si poterono disporre nella notte dinnanzi le chiese qual simulacro di ruota, non sappiamo che questa nazione abbia eretto e fatto funzionare siffatto ordigno se non in Norimberga, in Amburgo, e ultimamente nelle provincie assoggettate alla Francia. Ma in Amburgo il torno, apertosi nel 1709, fu chiuso da lì a due anni, con sanguinosa ironia alla seguente iscrizione postavi d'appresso: *questo torno fu qui per sempre eretto!* (*ist dieser torno hier auf ewig aufgerichtet! Anno* 1709); nelle provincie già parte del primo impero francese sparve coi brefotrofii, come dissi; di quello di Norimberga parlerò più innanzi.

Dicea poc'anzi, che tranne le provincie tedesche e boeme dell'Austria, non si rinviene in Germania nemmeno un brefotrofio. Io devo correggere questa mia espressione come troppo assoluta, e farvi una modificazione dal lato apparente. Nella Sassonia reale (Dresda e Lipsia), e in qualche altra parte d'Allemagna si riscontrano in effetto case di trovatelli; ma tale denomi-

nazione è loro affissa impropriamente e solo per lontana reminiscenza storica, imperocchè ad essi manca oggidì il vero carattere dei nostri brefotrofii, valendo anche in dette regioni pei figli illegittimi le leggi e le consuetudini, di che feci menzione più sopra. Codesti istituti non sono che altrettanti orfanotrofii, ne' quali si ricetta indistintamente il figlio legittimo e il figlio naturale orbo di genitori in senso reale o in senso astratto, ed anzi in Prussia, in Baviera, e nel massimo numero degli altri minori Stati, portano il nome di Case degli Orfani (*Waisenhäuser*). Presentemente non sussisterebbe a stretto rigore in tutta la Germania che il solo ospizio di Norimberga, al quale si addicesse il nome di Casa dei Trovatelli. Fondato nel 1331 da un certo Fleintz, e fornito poco appresso di torno, continuò a reggersi sino ai nostri giorni quasi nella integrità di sua missione; solchè esso pure serve piuttosto da orfanotrofio, anzichè da vero brefotrofio all'ammissione di bambini ignoti e incontrollati, essendovisi da ultimo sostituita una specie di presentazione aperta. Ma anche la di lui primitiva missione si ridusse a cosa più presto di nome che di fatto, s'è vero che negli ultimi 116 anni l'ospizio accolse 8, dico otto, trovatelli, come afferma il dott. Hügel nella sua opera: *Die Findelhäuser und das Findelwesen Europa's:* edita in Vienna l'anno 1863. Scorgesi adunque che anche queste eccezioni di poco o nulla vengono a infirmare il mio sostanziale concetto: non avervi in Germania il vero brefotrofio.

Ma se le consuetudini formate da varietà di sentimenti, da disparità di usanze, e sopratutto da mutato indirizzo religioso, ridusse quella seria e potente nazione a non abbracciare che scarsamente ed a rotti periodi, e poscia a sconfessare e respingere da sè una istituzione sì largamente diffusa in altre nazioni d'Europa, bisogna d'altro canto ricordare che la legislazione concorse

con savia previdenza e mercè adattate norme a sanzionare e condurre uno speciale ordine di cose, il quale si muove ed esercita senza quelle terribili conseguenze d' infanticidj e d' abbandoni, cui la nostra mal prevenuta immaginazione tenderebbe a rappresentarsi. Tale armonica intelligenza fra leggi e popolo fa sì che questo punto nero dei protettori della ruota si riduca colà a un fantasma illusorio e ridicolo: in Germania, nel paese senza brefotrofii e senza torni, l' infanticidio non è punto più frequente e spaventoso che nelle contrade ove fioriscono tali istituzioni; anzi vedremo, che fatto riflesso alla sua maggiore quantità di nascite naturali (elemento apparentemente il più favorevole alla perpetrazione di cotal crimine), le proporzioni di confronto cadono piuttosto a suo vantaggio.

La legislazione riferibile alle nascite illegittime e al trattamento dei rispettivi nati in rapporto amministrativo e giuridico è varia nei vari stati della Germania; ma ormai è indubitato che l' unione politica, sì giustamente rivendicata da quel popolo, varrà per lo meno a costituire un solo e comune diritto, che direm nazionale, anche ai figli illegittimi, poco importando che la parte amministrativa a loro riguardo non si fondi egualmente in disposizioni identiche. Ciò non pertanto anche oggidì, in onta alle varietà legislative regionali, vi esiste ed opera un medesimo principio fondamentale e informatore, il quale tende a dilatarsi sinanco nelle provincie austriache, dove a quest' ora si trapiantano parecchie delle norme germaniche.

Il codice civile e penale prussiano ha una tale estensione dispositoria sui rapporti delle gravide e dei figli illegittimi quale forse non possiede altro Stato. Per filo e per segno sono previsti sino alla minuzia i punti di diritto, di obbligo, e di correlazione fra genitore e genitore, e fra genitori e figlio. Però è necessario accen-

nare che in Prussia in fatto di paternità fuor di matrimonio regna una doppia legislazione. Mentre nelle provincie Renane, soggette alla giurisdizione della Corte d'appello di Colonia, vige tuttavia il principio francese: *la recherche de la paternité est interdite*: nelle altre parti invece della monarchia cotale ricerca e conseguente ricognizione è un diritto della parte passiva, con analoga sanzione penale tanto nei riflessi d'indennità pecuniaria e sociale alla madre, quanto in quelli di alimentazione, di educazione e di grado sociale del figlio. — Nel Baden e nell' Assia Granducale vige pure il sopradetto principio della legislazione francese, il quale fu derogato all' opposto in quella parte dell' Annover, che sotto il primo impero francese stava aggregata al regno di Vestfalia. — In Baviera nei rispetti della maternità la legge è molteplice, valendo il principio francese nel Palatinato, il prussiano nella Franconia, ed uno speciale alquanto più mite per le residue provincie, a cui si conforma altresì la legislazione del Würtemberg. — Tanto in Prussia come in Baviera e negli altri Stati la occultazione della gravidanza è severamente punita, se anco non venga accompagnata da dannose conseguenze, ed a tutto il personale sanitario, e specialmente alle levatrici, è fatto rigorosissimo debito di denuncia, non solo dei parti, ma anco delle gravidanze fuor di matrimonio.

Non esistendo in tutta la Germania delle apposite Case di Esposti, la cura di alimentazione, di custodia, di educazione e tutela dei nati illegittimi è distribuita in generale nell' ordine seguente. In prima linea incombe l'obbligo di siffatta cura alla madre, in seconda linea al padre, poi ai genitori della madre, indi a quelli del padre. Se i genitori sono sconosciuti, si cerca di rintracciarli, ed infrattanto si alimenta il bambino a spese del comune in cui si trova. Se gli obbligati e cogniti come sopra non possono assolutamente provvedere al di lui mantenimento,

se. ne incaricano in seconda linea le comuni rispettive, ovvero le confraternite de' poveri (*Armenverbände*). Che se i fondi comunali, stanziati a simili spese, non bastassero all' uopo, allora si ricorre in via ausiliaria o alle speciali fondazioni, se esistono, od altrimenti alle corporazioni di beneficenza. Finalmente soltanto nel caso che tutti questi vari gradini della scala obbligatoria siano riconosciuti insufficienti o non legati all' onere, è lo stato che in ultima istanza si assume la cura del figlio naturale, sia collocandolo in un Orfanotrofio, sia affidandolo in privato allattamento. Prima per altro che i comuni e lo stato si addossino l' intiero peso d'un illegittimo per assoluta impotenza economica della madre e suoi parenti, si studia ogni modo di farlo assumere dalla madre stessa o sua famiglia mercè un mensile sussidio: ottimo spediente che riesce nel maggior numero dei casi contrastati, e concilia dei sommi vantaggi così pecuniarii che morali.

Questo è indigrosso il sistema distributivo adoperato da tutti gli stati della Germania, nella cui singolarità peraltro occorrono delle secondarie varianti di applicazione. Nella Baviera, ad esempio, lo stato è quanto mai schivo ad addossarsi il carico dei figli nuturali, usa maggior rigore colle madri, coi padri e rispettiva scala ascendente, e li mette in ogni estremo alle spalle dei comuni di appartenenza materna. A peso dello stato in ultima analisi cadono soltanto le rarissime individualità di sconosciuta origine, ossia i pochi bambini clandestinamente esposti o abbandonati, casi questi che costituiscono un' eccezione, non pure in Baviera, ma sì in tutta la Germania, non monta poi ricercare se per forza di moralità e di consuetudine, o se per terrore delle leggi colà rigidissime contro un tale reato. — Nella Sassonia e nella Prussia lo stato esercita qualche maggiore agevolezza nell' assumere il mantenimento e la cura degli ab-

bandonati, e il numero delle così dette Case degli Orfani vi si riscontra in effetto assai più considerevole che altrove.

Il sistema germanico, se racchiude de' grandi pregi in ordine politico-economico, e se ben guardato nelle sue relazioni colla moralità, colla società e colla famiglia sia di gran lunga da preferirsi a quell' assoluto abbandono, a cui il sistema dei paesi a brefotrofii ed a ruote condanna tanta miserabile parte di popolazione, non può nascondersi peraltro che contenga anche qualche serio difetto, colà specialmente dove la legge è inesorabile nella ricerca della paternità, contro l' occultazione di gravidanza ed esposizione d' infante, e nella esecuzione degli obblighi materni. Non pochi fra i più riputati rettori di Case di Maternità, co' quali ebbi a intrattenermi, mi confessarono apertamente, che il proprio sistema non andava immune da gravi conseguenze, a cui era mestieri metter riparo; dappoichè la letterale esecuzione della legge di quanto avvantaggia per un lato l'ordine morale-sociale, d' altrettanto cade a danno delle misere esistenze dei frutti dell'errore e della licenza. Diffatti mi si facea osservare che le madri nel prender seco dalla Maternità il proprio nato rade volte ne assumono la diretta nutrizione, perchè nella maggior parte devono guadagnarsi il vitto col lavoro, e altre poche ne rifuggono per sentimento di pudore o per altre circostanze di sociale posizione. Ebbene: queste madri affidano di consueto la prole a certe donne, le quali fanno un mestiere dell'allevamento di cotali creature, e quantunque la polizia sorvegli diligentemente il loro operato, pur non tanto, sia per iscarsezza di naturale nutrimento, o per la noncuranza che di solito si mette nell' esercizio di una abituale e mercenaria occupazione, la mortalità di siffatti bambini è piuttosto vistosa, e di poco inferiore a quella lamentata dalle Case degli Esposti. Mi ri-

cordo che specialmente il prof. Ecker di Monaco e il prof. Birnbaum di Colonia mi annunciavano questo triste fatto con un accento di profondo rammarico e colla convinzione di un necessario rimedio. A Berlino trovasi la gente alquanto ottimista, e sì il Martin che lo Schöller nel confessarmi l'esistenza di consimili guai anche in quella capitale, non parvero farvi gran caso, forse perchè le conseguenze non erano sì gravi come in Baviera e sul Reno.

Senonchè questi sinistri e parziali accessorii o corollarii d'un sistema non valgono a distruggerne la intrinseca ed essenziale bontà, e sarà còmpito della futura e unificatrice legislazione nazionale il porvi un facile rimedio con uno spediente di transizione che vedremo adoperato in Austria. Quel popolo è troppo intelligente e pratico per non farlo, ed io credo d'averne intravveduto il principio da un certo movimento di corrispondenza fra i più influenti direttori di Maternità, i quali vanno già scambiandosi idee e progetti in argomento sì importante.

In Austria, ossia per adoperare l'esatto linguaggio dell'attuale ripartizione politica di quell'impero, nell'Austria Cisleitana, il trattamento degli illegittimi si discosta notevolmente dal sistema germanico pel fatto dei brefotrofii da essa adottati, e della emergente classe dei trovatelli. In nessuno peraltro dei numerosi istituti di questa parte della monarchia trovasi la ruota, la quale o non vi fu mai accettata, o ne fu rimossa negli ultimi tempi, come, p. es., a Lubiana e Trieste. L'altra parte dell'impero, costituita dal regno d'Ungheria, non conosce nè Case di Esposti nè trovatelli, conta pochissimi figli illegittimi, e anche per questi segue le massime germaniche, facendone responsabili le madri e il rispettivo comune.

La legislazione austriaca, partendo forse dal prin-

cipio che ai figli naturali è assicurato un ricovero e una tutela officiale, non è sì diffusa ed esplicita nè tanto rigorosa sul controllo delle nascite illegittime come negli stati della Germania. Oltre esservi interdetta la ricerca della paternità, e sino a certi limiti anche quella della maternità, le sanzioni penali inflitte all' occultazione di parto e all' abbandono o trascuratezza di un nato non eguagliano a gran pezza quelle ben più scrupolose e severe dell' Alemagna. E diffatti ciò dovea essere per logica conseguenza di quella riservatezza e di quello stesso assoluto segreto, a cui s' informavano per lo passato gli statuti di molti Ospizii di Maternità, a cominciare dal grandioso di Vienna, al quale il fondatore Giuseppe II avea applicato il principio dell' ammissione anonima mediante un tenue contributo.

Sconosciuto perciò in una grande quantità di casi ogni elemento di provenienza e appartenenza, e mancanti le basi di una legge scrutatrice e redintegrante, dovea anche in Austria, non altrimenti che negli altri paesi a brefotrofii e torno, crearsi quella strana superfetazione sociale che sono i trovatelli, e costituirsi quella classe di popolazione, di cui non hanno vestigio le contrade a sistema diverso. Ad ogni modo le ultime conseguenze di simile sistema non riuscivano assolutamente tali quali le ravvisiamo da noi: limitato l' incognito al minor numero dei frutti delle partorienti paganti, e fatto obbligo invece alle altre madri o al loro rispettivo comune della cura del figlio, giunto che fosse a una data età, il numero dei veri trovatelli a peso dello stato si riduceva a modestissime proporzioni. Senonchè coll'andar del tempo si comprese quanto ingiusta e dannosa fosse cosiffatta distinzione, per la quale e si facea indenne l'agiatezza di sacri obblighi e si perpetuava nella società un' anormale classificazione d'individui senza nome e senza patria. Fu per conseguenza preparata e da circa un anno attivata

una radicale riforma nel trattamento dei figli illegittimi, per la quale abrogatosi ogni privilegio alla nascita e al censo, venne esteso l'obbligo della cura del proprio nato a tutte le madri indistintamente, e ciò nel modo che ci occorrerà descrivere nel parlare della Maternità e degli Esposti di Vienna. Per tale modificazione il sistema austriaco si avvicinò di un gran passo al germanico, dal quale rimane staccato pel solo mantenimento dei brefotrofii a ricetto e cura puramente temporaria dei figli naturali, e sta perciò quasi media di transizione al più marcato sistema dei paesi cattolici meridionali, in cui un esagerato e falsato sentimento di pietà e di pudore stacca del tutto il figlio dalla madre per farne un'incognita sociale, un paria.

La presente legislazione austriaca mi appare la più ragionevole fra i dominanti contrasti, chè per essa si provvede alla prima esistenza del figlio naturale nel tempo stesso che gli si guarantisce la vita sociale e gli si riserva una famiglia ed un vero nome. Laonde io credo che anche in Germania coll'andar del tempo principii non dissimili si faran strada a temperarne la soverchia austerità, e già lo farebbero presentire a quest'ora le brame e le proposte suscitatesi in varie parti di quel paese al propugnamento di più miti condizioni alle madri, e al rimedio della sproporzionata mortalità della loro prole.

Coloro dei moltissimi fra noi, i quali non conoscono bastantemente le particolari condizioni dell' Alemagna, nel leggere questi miei cenni si figureranno, come dicea poc' anzi, o che colà la virtù della continenza vi domini sovrana ed esemplare, o che altrimenti abbiavi ad imperversare l' infanticidio, l' abbandono de' figli, e che so io altro di quei tanti malanni, cui la nostra immaginazione, incatenata all' idea dell' indispensabilità dei brefotrofii e delle ruote, ama fantasticare quale inevitebile

conseguenza di un sistema diverso. Eppure nella vita pratica di quella nazione nè spicca gran fatto detta virtù, nemmanco vi fanno grave e straordinario strazio i temuti delitti. Addentriamoci nel doppio argomento.

Ai cultori della statistica è noto che la Germania, segnatamente in alcune sue parti, va famosa per la quantità non comune delle nascite spurie, senza che a questo sociale risultato contribuisca di fissa massima la diversità di religiosa credenza. A titolo di prova riporto in proposito alcuni dati che levo dalla citata opera del dott. Hügel. — Nel regno di Prussia nell'anno 1855 su 617,817 nascite se ne contarono 42,965 di naturali, cioè il 7 per 100 all'incirca, con loro prevalenza nelle provincie orientali e medie. — La Baviera nell'anno camerale 1856-57 sopra 160,298 nascite n'ebbe 36,292 d'illegittime, il che vuol dire un 22 $^1/_2$ per 100. — Nel Baden l'anno 1855 di 39,450 nascite 5985 erano illegittime: a un dipresso il 16 per 100. Nel Würtemberg l'anno medesimo in 53,297 nascite se ne constatarono 7081 di naturali, cioè il 14 per 100, e nell'Annover 5738 in 57,662, ch'è quasi un 10 per 100.

Da una tabella riassuntiva statistica di tutti gli stati che non posseggono Case di Esposti si rileva nello stesso libro, che il numero delle nascite illegittime in media annuale si bilancia sulle nascite totali nelle seguenti proporzioni: nella Prussia sul 6.95 per 100, in Baviera sul 21.14, in Sassonia sul 14.97, in Annover sul 9.94, nel Würtemberg e nel Baden sul 15.00, nell'Assia Elettorale sul 12.40, nel Mecklemburgo sul 18.00, a Francoforte sul 25.10, a Lubecca sul 20.01, ad Amburgo sul 12.44, sul 3.35 nel Lussemburgo, sul 9.33 nella Norvegia, sul 4.21 nei Paesi Bassi, sul 5.60 nella Svizzera, ed io aggiungerò per ultimo, sul 7.00 nell'Inghilterra.

Con questi vari dati concordano generalmente quelli che si riscontrano nel libro del consigliere Giuseppe Hain

edito a Vienna nel 1852 sotto il titolo di manuale di statistica dell' Impero Austriaco (*Handbuch der statistik des oesterreichischen Kaiserstaates*). Egli assegna nel 1849 alla Prussia il 7.37 per 100 di nascite spurie; alla Baviera dal 1852 al 1862 il 19.70 per 100; all' Annover nel 1843 il 10.65; all' Inghilterra nel 1849 il 6.80. Alle quali nozioni per incidente istruttivo piacemi aggiungere quest' altre, che nel libro stesso risguardano l' impero d' Austria. Questa monarchia, non compresi i paesi della corona ungarica, nel 1850 contò sul complesso delle sue nascite l' 11 per 100 di figli spurii, colle seguenti singolarità per vario dominio: nell' Austria Superiore il 21 per 100, nell' Austria Inferiore (con Vienna) il 31; nella Stiria il 30, nel Salisburghese il 27, nella Boemia il 17, nel Tirolo il 5, e nella Carinzia (quasi incredibile se non fosse officiale) il 52 per 100, essendovi 1 nascita illegittima ogni 1.9 di legittime. All' incontro nella stessa epoca il dominio Lombardo dava il 4.3 per 100 di figli spurii, ed il Veneto soltanto il 2.6 (1).

La media complessiva delle nascite illegittime negli Stati della Germania si aggira sul 15 per 100 delle nascite totali, e nelle varie risultanze di stato a stato merita di osservarsi, che la forma religiosa poca o nessuna influenza va ad esercitarvi; perocchè se ad esempio la parte occidentale e prevalentemente cattolica della Prus-

---

(1) Dai dati comparativi dell' Hügel e dell' Hain si discostano più o meno notabilmente quelli offerti dal *Movimento dello stato civile del* 1868 *del* (nostro) *Regno*, edizione officiale. All' Austria, per es., nel 1863 attribuisce il 14 per 100 d' illegittimi; alla Prussia nel 1865 il 9.50; alla Baviera nel 1862 il 30 per 100, cioè 1 nascita naturale ogni 3.33 legittime, il che è assolutamente un' esagerazione contro i dati degli altri autori, e un rincarar la dose sulla dose abbastanza generosa di quello stato!

sia (le provincie Renane e la Vestfalia) dà un contingente minore di nascite naturali che nelle altre parti di maggioranza protestante; se nel Würtemberg, nel Mecklemburgo, nel Brunswick, nell'Assia, ad Amburgo e via di seguito, che sono paesi eminentemente protestanti, si hanno delle considerevoli proporzioni di nascite illegittime, ascendenti al 15, al 20, e sinanco al 25 per 100, come a Francoforte sul Meno; scorgiamo invece che in Prussia la cattolica Slesia sopravvanza le altre provincie nella quantità degli spurii, e sopratutto scorgiamo, che la cattolica e bigotta Baviera, somministra il maggior numero dei figli illegittimi che si conti in Germania, non trovando degno riscontro che nei non meno cattolici e bigotti confratelli delle due Austrie, della Stiria, della Carinzia, e dello stesso Tirolo Tedesco.

Per quanto ho sinora esposto parmi esser chiaro, che la moralità sessuale non brilla veramente fra le virtù della Germania, la quale per tal rispetto non regge al paragone dell' 8 per 100 delle nascite illegittime della Francia, dell' 8.50 nel Belgio, del 6 nella Spagna, e del 5.75 della nostra Italia, e dovrebbe perciò (al vedere e sentenziare di certi moralisti ed economisti) più assai che queste nazioni sentire il bisogno dei brefotrofii e del torno. Senonchè non è da tacersi una particolare circostanza, a cui la Germania andò sinora debitrice della sua straordinaria quantità di spurii, la circostanza voglio dire che in quasi tutti i suoi Stati, e segnatamente in Baviera, sino a poco tempo fa vigeva una legge, per la quale nessun matrimonio poteva contrarsi senza il placito del locale magistrato o vorrem dire municipio, il quale ad impedire la spensierata moltiplicazione del proletariato e del pauperismo usava rigore nell' accordare i permessi, e dannava perciò a involontario celibato buona quantità di gioventù, proclive naturalmente a rifarsene cogli amori vaghi, col concubinato e colla prolificazione

illegittima. Nè bisogna d' altronde passar sotto silenzio come grandissima copia dei figli naturali trovasse la propria legittimazione nei numerosi matrimonii, che più tardi il consenso del magistrato rendea possibili; cosicchè la schiera degli spurii venia in ultimo risultato a notevolmente restringersi. Ora questa legge, quanto buona negli intendimenti economici, altrettanto cattiva nei principii dell' individuale libertà e della moralità pubblica, è stata abrogata, la qual misura per mio avviso contribuirà più che tutto a diminuire questo sociale sconcio della razza tedesca.

Ma ciò stante, va ella dunque infame sovra gli altri popoli d' infanticidj e altri delitti, per volgare supposizione necessariamente inerenti alla deficienza di acconci mezzi riparatori, quali sono le Case de' Trovatelli avvolte di riserbo e di mistero? Vediamolo.

L'infanticidio in Germania non supera per nulla gli ordinari limiti delle tabelle statistiche criminali delle nazioni in cui evvi larghezza di brefotrofii e di ruote. Lo provino questi pochi dati che io traggo dalla precitata opera del dott. Hügel. Nella Sassonia reale con una popolazione di 2,056,364 abitanti nel decennio 1847-1856 furon denunciati 59 infanticidj, sui quali ebbervi 22 assoluzioni e 37 condanne. Furon dunque provati circa *quattro* infanticidj per anno in una popolazione eminentemente industriale e di poco minore a quella del Veneto. — Nella Baviera con 4,541,556 abitanti dal 1835 al 1857, ch' è quanto dire in ventidue anni, si contarono 713 accuse d' infanticidio, ossia poco più di 32 per anno, che calcolate sulla popolazione darebbero 7 infanticidj per milione. L' Autore non ci somministra le risultanze dei conseguenti processi come per la Sassonia, ma la generale esperienza c' insegna che per lo meno un quarto dev' essersi terminato in assoluzioni, e che un qualche altro numero dev' esser stato riconosciuto e condannato

sotto titolo di occultazione di parto; laonde con tutta ragionevolezza potrebbesi indurre, che i veri e provati infanticidj vi si saranno ridotti al *quattro o cinque* per milione e per anno. — Nell' Olanda, paese di germanica derivazione, e senza brefotrofii, in una popolazione di 3.328,795 abitanti, nel decennio 1848-1857 furon pronunciate 22 condanne per infanticidio, ossia in ragione di *due* provati infanticidj per ogni anno. — In Inghilterra, altro paese con prevalente derivazione germanica e del pari sfornito di brefotrofii, per quanto si desume da una statistica pubblicata dal direttore generale dello stato civile nel quinquennio 1858-1863, sarebbersi invece riconosciuti e condannati dal Giurì 1083 fatti di omicidio o mortali violenze in bambini al di sotto di *un anno*, dei quali 367 spettanti a Londra e 716 all' Inghilterra e paese di Galles. Questa cifra importerebbe la media di 216 casi per anno sulla totale popolazione d' Inghilterra (escluse la Scozia e l' Irlanda), valutata in allora in circa diecinove milioni, e quindi in ragione cumulativa di 11.36 per milione, e specificatamente di *nove* per anno e milione d'anime nelle provincie, valutate in 16 milioni, e di *ventiquattro*, cifra rotonda, per anno e milione in Londra, valutata in 3 milioni. Qui però bisogna notare che nel calcolo si sono comprese tutte le violenze ed azioni criminose tendenti a liberarsi di bambini per sentimento di pudore, per interesse, e spesso anco per miseria, senza distinzione di legittimi e legittimi, e sino all' età di un anno; e bisogna pure ricordarsi che siamo in quell' Inghilterra e in quella Londra dove alla rendita milionaria si appaja il proletariato morente di fame, dove la immensa attività manifatturiera e commerciale si confonde con vizii e con una demoralizzazione a noi per poco incredibili.

A queste risultanze di alcuni paesi della razza germanica contrapponiamone altre di altri della latina. In

Francia nel decennio 1847-1856 si ebbe la media annua di 173 infanticidj comprovati, sussistendovi 101 brefotrofii e 57 ruote; cosicchè calcolatane la popolazione di quell'epoca in 35 milioni, si otterrebbe che annualmente su ogni milione d'anime si verificarono all' incirca *cinque* infanticidj, ch'è quanto dire il doppio di quelli constatati nella Sassonia, e quasi il pari di quelli condannati nella Baviera. — Nel Belgio il decennio 1831-1840 in quattro provincie che mantennero in funzione il torno contò 148 infanticidj nella proporzione decennale di 1 ogni 15,126 abitanti, mentre in altre cinque provincie, che lo aveano abolito, ne contò 103, nella proporzione di 1 ogni 18,565 abitanti. In complessivo risultato il Belgio con una popolazione di 5 milioni di abitanti avrebbe dunque dati in un decennio 251 casi di constatato infanticidio, cioè *cinque* casi per anno e milione. — La nostra provincia di Verona nel decennio 1861-1870 e con una popolazione di 317,000 abitanti presentò in cotal partita criminale i seguenti particolari risultamenti, che mi furono comunicati dalla cortesia del sostituto procuratore di Stato sig. Giambattista Cisotti. Le accuse d'infanticidio furono 8, delle quali 2 terminarono con effettiva condanna (e di queste una per quattro fatti), 3 con un giudizio dubitativo, e 3 furon riconosciute e punite sotto titolo di occultazione di parto. Se tutte le otto provincie del Veneto somministrassero eguali proporzioni, sul calcolo della loro complessiva popolazione di 2,338,675 anime (ultimo dato ufficiale), si otterrebbe un risultato decennale di quasi 59 casi di denunciato infanticidio, vale a dire nella parziale e approssimativa ragione di *due* casi per anno e milione. M' incresce di non aver potuto procurarmi anche dalle altre provincie le precise nozioni che potei ottenere per Verona, come non potei procacciarmi quella nuova statistica criminale del Regno, che la periodica stampa annunziò già da parec-

chio tempo d'imminente pubblicazione: ne avrei potuto trarre de' preziosi elementi di comparazione.

Intanto dal parallelo degli approssimativi risultamenti fra i paesi di schiatta germanica privi di brefotrofii, e quelli di schiatta latina forniti di siffatti ospizii, emerge abbastanza chiaramente, che la Germania non va punto e distintamente brutta della macchia dell' infanticido sovra le altre nazioni, malgrado il suo grande numero di nascite illegittime; perocchè le differenze ne sorgano così tenui da non poter per fermo attribuire la prevalenza del delitto al difetto dell' istituzione, come singolarmente argomentano i propugnatori della ruota.

Esposte queste illustrative particolarità delle condizioni in cui versano i nati illegittimi nella Germania, e riservandomi di trarne alcune considerazioni sul finire di questa mia relazione, mi farò ora a descrivere in ordine della percorsa via alcuni dei principali stabilimenti ostetrici da me visitati, aggiungendovi pure la descrizione delle Maternità e dei brefotrofii di Vienna e di Praga, comprese nel mio itinerario.

Movendo da Verona e percorrendo la pittoresca via del Brenner, la prima città tedesca di qualche importanza che s' incontra è Innsbruck. Quantunque capitale del Tirolo e sede di università, nella quale da pochi anni si è fatta completa anche la facoltà medica che prima si limitava alla chirurgia e alla ostetricia, pure non trovai che possedesse Maternità e manco brefotrofio, e seppi tenersi nel piccolo ospitale soltanto alcuni pochi letti destinati al ricovero di partorienti per la magra istruzione ostetrica dell' altrettanto magra scolaresca, la quale a buona ragione si dilunga piuttosto a Vienna, a Praga, od anco a Monaco. Quando sostai ad Innsbruck, ed era sullo scorcio del maggio, correva voce trattarsi del trapianto colà della Maternità e del brefotrofio da Trento, voce, che riconfermatami dappoi in Vienna dal prof. Carlo

Braun, intendo ora abbia avuto suo pieno compimento. Per tal modo si spogliò il Trentino di un opportunissimo ospizio, che impartiva eziandio l'istruzione alle levatrici del paese, senza lasciarvi o fondarvi altro equivalente istituto; cosicchè i comuni sono ora forzati a spedire le partorienti illegittime ed i nati spurii a quella lontana città, dove clima, lingua e costumi sono sostanzialmente diversi, se pure non prendano la clandestina via di Verona, in cui la sussistenza della ruota si presta mirabilmente a cotal genere d'importazione.

Scorrendo la bella vallata dell'Inn sino a Rosenheim, e di là ripiegando a manca, mi recai a rivedere la cospicua Monaco, fattasi in questi ventidue anni più grande e maestosa, e sempre più degna dell'onorifico appellativo di Atene della Germania.

Monaco, sede di università oggimai rinomata, vanta pure una bella Casa di Maternità con annessa scuola di ostetricia per medici e levatrici. È uno stabilimento autonomo, che sorge isolato a sera della città lungo un larghissimo viale tosto fuori dell'antica cinta fra le porte *Carlo* e *Sendling*. Fabbricata nel 1856 in uno stile semigotico, ora assai in uso nella Germania, conta due piani superiori, un mezzanino, e un comodo e lucido pianterreno; sulla fronte e in linea alla pubblica via, ch'è la *Sonnenstrasse*, se le stende dinnanzi un cortiletto a cancelli di ferro; sui fianchi è circondata da giardinetti, ed a tergo e staccato le si armonizza altro minore edifizio, destinato ai bassi servigi della casa e continuato da altro e più vasto giardino. Assai maestoso è l'atrio a triplice arcata sostenuta da doppia fila di colonne, e bella la scaléa che si aderge sul fondo, e che all'altezza del mezzanino si ripartisce in due rami laterali.

I locali terreni contengono a destra gli uffizj d'amministrazione e a sinistra *l'* abitazione della custode. Quelli

del mezzanino comprendono la scuola e il relativo armamentario nel mezzo, e in cadauno dei fianchi alcune camere per gravide dozzinanti.

Nel primo piano nobile trovasi la stanza da travaglio, ampia, lucida, e fornita di tre letti affatto semplici a fondo di legno dipinto, e provveduti di materassi in crine e di larga coperta di tela americana. Evvi pure altro letto da operazioni egualmente semplice, e solo portante un congegno di poco conto all'estremità anteriore per impedire lo scivolamento del materasso e dell'operanda. — Sui lati stanno le sale di puerperio, quattro di numero, grandi, chiare e in buon assetto; esse vengono occupate a vicenda e in modo, che uno dei due lati rimanga vacuo per quindici giorni, durante i quali le sale sono aereate e ripulite; sicchè dunque il puerperio si tramuta circa ventiquattro volte l'anno. I letti di questa parte della Maternità constano di un semplice fondo a legno dipinto, di un pagliariccio e di un materasso a crine; nessun sgabelletto o arnese laterale; i vestiti vengono riposti in una cassetta costrutta nella stessa lettiera all'estremità della testa.

Sul lato destro di questo piano è pure collocato il museo patologico, ricco di molti preparati in alcool e di molti scheletri rappresentanti le principali anomalie di costruzione. La raccolta non rivela una topica prevalenza di malattie: rare le osteomalacie, rara la rachitide, più frequente il tipo del bacino *justo minor*. Vidi un bellissimo esemplare di cifosi con doppio torcimento delle vertebre a lettera esse (S), acutissimo in modo da quasi aderire colla convessità superiore all'arco delle coste. Il bacino mostravasi del resto regolare, e regolare fu pure il parto, senonchè la donna morì consecutivamente per congestione toracica prodotta dalla pressione dell'utero, e per anemia. Ricordo inoltre un altro esemplare di due feti a maturità aderenti fra loro per la parte anteriore

inferiore del torace: il parto ne fu spontaneo e facile, nascendo uno per la testa ed uno per i piedi con reciproco capovolgimento.

Il secondo piano nobile comprende le sale per le gravide, le stanze per le mammane di servizio e per le mammane praticanti, la camera di privato uffizio del professore-direttore, e quella dell'assistente. — Variamente poi distribuite per altri locali dello stabilimento si trovano le abitazioni del personale di servizio.

Tutto l'edifizio, ad eccezione del vestibolo, è pavimentato in legno lavorato a disegno, e mantenuto pulitissimo e levigato. Le pareti delle sale da puerperio sono a tinta verdognola inverniciata, il quale uso di colorire e inverniciare i muri lo riscontrai ripetuto in Germania, non solo nelle altre Maternità, ma anche nel maggior numero degli ospitali, e lo credo degno di essere imitato non tanto pel gradevole colorito che si può procacciare alla vista degli ammalati, quanto per la più facile pulitura delle muraglie e loro preservazione dagl' insetti.

Nel suo complesso la Maternità di Monaco è un bello, ben composto e ben distribuito stabilimento; però ha il difetto capitale di mancare di larga ventilazione, ch' è il precipuo elemento dell' igiene ospitaliera. Le sale sono bensì ampie ed elevate, ma hanno una sola finestra senza congruo sistema di contraperture al libero corso dell'aria. Inoltre evvi una quantità di piccoli locali accessorii mal provveduti di luce e di aria, i quali si costituirebbero a veri serbatoj d' infezione e di perenne fomite alla febbre puerperale, se non vi ovviasse il continuo ricambio del puerperio, e sopratutto la brevissima dimora delle partorienti nell' istituto. Diffatti questo flagello delle case ostetriche non domina che rado e isolato nella Maternità di Monaco, ma ad evitarlo serve d' altronde mirabilmente la misura di trasportare e isolare le ammalate di tal forma al non lontano Ospitale Maggiore.

Il numero delle partorienti annualmente accolte in questo ospizio è in media di 700, delle quali la massima parte gratuita, e poche dozzinanti. L' accettazione vi si fa per documenti, od anche per dichiarazione comprovabile più tardi: cioè l' individuo deve legittimare o testimoniare la propria condizione e il proprio incolato, perocchè l'uffizio deve alla sua volta entro quindici giorni darne partecipazione alla polizia. Egual obbligo di denuncia è imposto alle levatrici esterne sotto pene severissime in caso di trascuranza o di studiata occultazione. Le gravide sono ammesse soltanto quattro settimane prima del parto; una anticipata accettazione non può avvenire che a carico dello Stato negli scopi dell'istruzione. Dopo otto giorni di puerperio, nelle circostanze ordinarie, ogni donna viene licenziata, e prende seco il proprio figlio.

Il prof. Hecker (alla cui squisita cortesia devo tutti questi ragguagli), sul conto dell'allattamento dei bambini mi diceva, che in generale in Baviera dura brevissimo tempo, cioè poco oltre i tre mesi, sopperendovi dappoi la nutricazione artificiale. Interrogato se il latte preparato del Liebig avesse largo uso nel paese, mi rispose che a Monaco non fece buona riuscita, e che cadde presto in dimenticanza, malgrado il nome celebre e la presenza sul luogo dell' autore. Lamentava poi, qualmente dissi altrove, le tristi conseguenze del forzare le madri al mantenimento del proprio figlio, e benchè alieno dal patrocinare e desiderare i brefotrofii, esternava ad ogni modo il convincimento, doversi provvedere come si sia alle povere madri riconosciute impotenti a tanto obbligo. La legge, esclamava egli, è buona nel principio, ma è draconiana nell' applicazione.

La Maternità di Monaco è in massima un istituto comunale, ma al di lei mantenimento compartecipano il circolo di Monaco, alcuni altri circoli limitrofi e lo Stato stesso in quote proporzionali all' uso che ne fanno, co-

sicchè il direttore-ostetrico è ad un tempo funzionario del magistrato civico, della reggenza circolare e dell'università. In essa è impartito l'insegnamento ostetrico in un doppio corso, l'uno dei quali destinato ai medici dura otto mesi, metà teorico e metà pratico, ed è fatto dal prof. Hecker, l'altro destinato alle levatrici dura soli quattro mesi, e credo sia fatto dal prof. aggiunto Schmiedt. Il tempo fissato all'istruzione delle levatrici sembrerà forse troppo breve per formarne delle buone allieve, ed io stesso porto eguale opinione; ma vedremo che in Germania si adopera un sistema quasi identico in tutte le scuole congeneri.

Avviatomi da Monaco verso il Reno, e soffermatomi tra via a Francoforte sul Meno, m'informai in qual maniera si provvedesse in quella importantissima città alle nascite illegittime. Per i nati si procede come nel resto della Germania, e per le madri esistono due case da parto, una pubblica e gratuita a spese della città, ed una privata per sole paganti. Rilevai inoltre che un gran numero di partorienti si affida alle levatrici private, e ciò pel doppio fine di sfuggire alla qualche pubblicità a cui va soggetta la loro ammissione nella Maternità civica, nonchè ai pericoli delle ricorrenti epidemie puerperali che v'incrudeliscono. Diffatti visitato questo stabilimento, che giace in un canto a nord-est frammezzo altri fabbricati, ed è piuttosto povero d'aria, lo rinvenni veramente poco degno della ricca e bella città cui appartiene, e in brutto contrasto colla magnificenza dell'Ospitale de' Forastieri (*Fremdenspital*), colla bella disposizione dell'Ospitale civico (*Bürgerspital*), e coll'ampiezza e buon regime dello stesso orfanotrofio. Modestissimo, per non dir umile, l'ingresso, ristrette le scale, piccoli e poco rischiarati i locali, nelle stanze da travaglio e nel puerperio nessun di quegli apprestamenti che rilevano il progresso di una casa ostetrica all'altezza dei tempi.

Il numero delle donne annualmente ospitate in questa Maternità somma a circa 200, e tende a diminuire. Una volta eravi puranco annessa una scuola per levatrici, ma fu soppressa dopo l' incorporazione di questa città libera nel regno di Prussia, avvenuta nel 1866.

A Colonia vidi altra Casa di Maternità di vera importanza. Lo stabilimento denominato Istituto delle partorienti e delle levatrici (*Entbindung und Hebammen Lehranstalt*), fu costrutto recentemente di pianta a spese consorziali delle provincie di Colonia, Düsseldorf, Acquisgrana e Coblenza, collo scopo di ricettarvi le rispettive partorienti illegittime e povere, e di educarvi le mammane ad uso del proprio territorio.

L' edifizio, fatto con tutte le previdenze igieniche e con tutti gli affinamenti d' arte che sono suggeriti dal moderno avanzamento, sorge nella parte occidentale della città, non lungi dalle mura di cinta, in una posizione aperta per largo tratto di giardino e un pò addentrata dalla pubblica via, cosicchè si trova perfettamente isolato e rimoto da altre fabbriche. Consta di due piani e di un mezzo sotterraneo. Quest' ultimo comprende la cucina, le dispense, i magazzeni e la lavanderia a vapore. I due piani superiori comprendono le ampie e lucide sale pei dormitorii, pel puerperio, pel refettorio e pel lavoro delle ricoverate; ogni sala è capace di sei letti disposti a notabile distanza; contengono inoltre camere d' isolamento, camere per dozzinanti, e le abitazioni comodissime ed eleganti pel direttore-professore, per gli assistenti, per le mammane di servizio e per le educande. Le latrine son costrutte a sistema d' irrigazione (*water-closet*), e stanno alle due estremità dell' edifizio, ch' è un rettangolo; per altro il direttore mi disse di volerle far trasportare al di fuori in un prossimo ma distaccato locale, al fine di togliere anche il più lontano pericolo d' infezioni e di epidemie. Non mi disse però come intendesse

conservare la comunicazione fra le due parti, perciocchè non è supponibile che nei rigidi inverni di quella plaga si voglia esporre gl' individui a continui passaggi dal chiuso all' aperto. — La ventilazione è mantenuta nelle sale mercè una larga finestra, e un sistema di controfori dalla opposta parte del corritojo in combinazione alle stufe, che si accendono dal corritojo stesso. I pavimenti son costrutti in legno a riquadri ben ordinati e lucidi; le pareti a leggera tinta verdognala inverniciata; le lettiere in ferro con pagliericcio e materasso di crine; la pulitezza esemplarissima.

Questo ospizio, che fu aperto nel 1868, conta da circa 300 parti all' anno. Le gestanti vi sono accolte due settimane prima del parto, salve alcune eccezioni a vantaggio dell' istruzione o richieste dall' urgenza, e ne sono licenziate quattordici giorni dopo. Il numero delle alunne levatrici ivi istruite somma annualmente da 40 a 50; e vengono scelte e mantenute gratuitamente dalla rispettiva provincia, che poscia le distribuisce in servizio dei comuni. Il corso dura cinque mesi, misto teorico-pratico, e vien fatto dal prof. Birnbaum, direttore dello stabilimento, uomo di aperte maniere, o come direm noi, alla mano, ed uno dei più distinti ostetrici d'Alemagna. Quel professore, discorrendo dell' istruzione, mi confessava, che il periodo d' insegnamento per le mammane era troppo breve, e adoperarsi presso il Governo a farlo prolungare in modo da assicurare un' assistenza intelligente e coscienziosa in un ramo di sanitario servizio, che per quanto sembra, anche colà e non diversamente che fra noi è manomesso da donnicciuole ignoranti e pregiudicate. — La scuola, essendo sul primo suo nascere, non presenta veruna interessante raccolta patologica; ciò nullameno il professore mi mostrò alcuni bellissimi esemplari di bacini anomali.

Da Colonia passai ad Amburgo, senza soffermarmi nel-

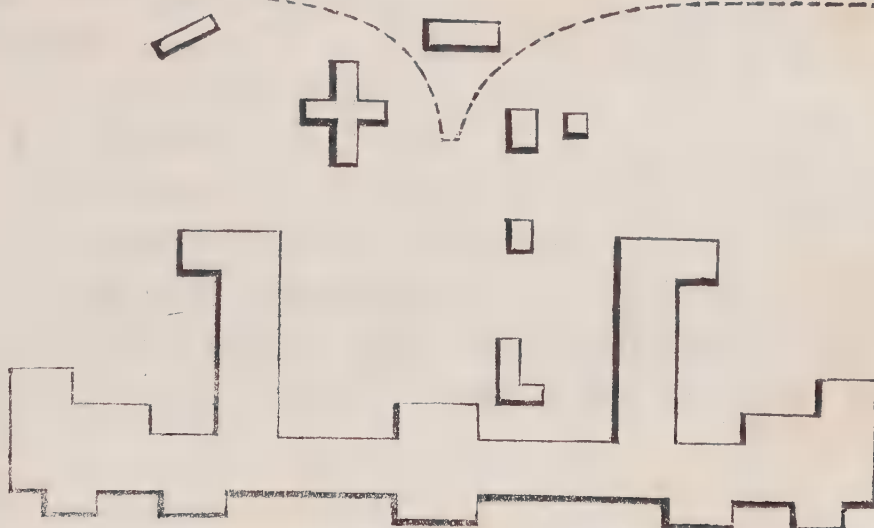
l' intermedia Annover, che già vidi in altra occasione, e che sebben capitale sino al 1866 di antico regno, non presenta dal lato scientifico particolare interesse. — Amburgo possiede bensì una speciale Maternità con annessavi scuola ostetrica per le levatrici, ma essa non offre grande e straordinaria materia di osservazione, nè per località, nè per singolari circostanze di regolamenti, di assetto, o d'istruzione. Le modalità di trattamento, tanto delle madri illegittime quanto dei loro figli, sono quelle in vigore nelle altre parti della Germania; solchè quivi, in causa delle eccezionali condizioni fatte alla città dall' immenso movimento del suo porto, si usa qualche maggiore facilitazione nel soccorrere le madri per l' allevamento dei neonati, e persino nel ricoverare i bambini stessi nell' orfanotrofio, ch' è subentrato alle funzioni di quel brefotrofio con torno, di cui ho fatto parola nelle prenozioni. Merita pure di esser menzionato che la scuola di ostetricia è frequentata da buon numero di alunne, le quali vi accorrono anche dalle due altre città anseatiche, e dal largo territorio che vi s' interpone.

La Maternità del resto rimane in Amburgo intieramente offuscata dal grandioso e magnifico Ospitale, del quale parmi perciò esser prezzo dell' opera l' occuparsi con qualche estensione, derogando per poco al mio assunto di non parlare che di case di Maternità e di brefotrofii; tanto più che l' egregio dott. Gritti, per quanto mi ricorda, non lo comprese nella sua bella relazione itineraria sulla Germania, inserita nell'annata 1869 della « Gazzetta Medica Lombarda ».

Questo nosocomio, che si denomina *das allgemeine Krankenhaus*, vale a dire ospitale generale, fu costrutto dalle fondamenta l' anno 1822 nella sua parte o corpo centrale, e in appresso regolarmente ingrandito al punto da esser divenuto uno dei più vasti della Germania, capace com' è di 1500 ammalati, aumentabili all' occor-

renza sino ai 2000. Appartiene allo Stato, ossia alla città libera di Amburgo, la quale copre del proprio denaro le deficienze dei suoi redditi patrimoniali, d'altronde cospicui.

Lo stabilimento sorge isolato in un lembo aperto e libero a nord-est della città, poco lungi dal maggiore bacino dell' Alster, ed è circondato tutto all' intorno da spaziosi giardini e da ricche ortaglie di sua proprietà. Consta di una lunga linea con fronte a mezzodì, dalla cui prima quarta parte si stacca per ogni lato in direzione settentrionale un' ala, d' onde ne risulta il maggiore e centrale cortile; dall'estremità della stessa linea, per ogni lato e in eguale direzione, si diparte una seconda ala, quasi rudimentare e parallela alla prima, colla quale viene a formare un altro cortile minore per cadauno dei lati estremi, di costa al maggiore centrale. La parte posteriore dell' edifizio resta del tutto aperta, perocchè le fabbriche per i servizii secondarii dell' ospitale si trovano sul fondo intieramente distaccate per notevoli intervalli. Cotale distribuzione ha il vantaggio di agevolare la ventilazione in tutti i locali e da ogni banda, di spandere luce e vivacità in ogni canto, e di offrire delle spaziose aree a diporto dei convalescenti.

Le poche linee, che qui abbozzo, daranno meglio che ogni descrizione un materiale concetto dell' edifizio.

La fabbrica si eleva a tre piani, due superiori ed uno terreno a mezzo sotterraneo, forma di costruzione assai comune in Amburgo, le cui semicantine sono ridotte ad altrettante botteghe ed abitazioni. I due piani superiori della fronte servono in buona parte agli uffizi d'amministrazione e di direzione tecnica, ed alle abitazioni di tutto intiero il personale di servizio, dal Direttore all'ultimo servo. Il rimanente della fronte con tutto il suo pianterreno, e tutte le quattro propagini che se ne distaccano, contengono le sale per gli ammalati (a destra gli uomini, a sinistra le donne), la farmacia e il laboratorio chimico, le stanze da operazione, i musei, i gabinetti speciali. Tanto la fronte che le quattro ali, meno agli angoli e all'ingresso, dove naturalmente l'ordine si fa doppio, hanno in tutti i piani una semplice linea di locali, i quali sono retrocorsi da un largo andito o corritojo, che guarda il rispettivo cortile. Il corritojo porta le sue finestre distribuite in modo da prospettare precisamente la porta della sala o stanza di rincontro, con che si mantiene dovunque una continua e libera corrente d'aria.

Le sale per gli ammalati sono di varia grandezza e capiscono da 10 a 20 letti. Ogni sala conta tre finestre sulla propria fronte, e una finestrella al disopra della porta in faccia alla finestra esterna del corritojo, come dissi or ora; nel mezzo sta una stufa combinata ad un giuoco d'aria, che si trae dall'esterno per un canale sotto al pavimento, e che tempera e rinnova l'atmosfera interna; in alto e all'ingiro della sala sono praticate delle aperture per dare uscita all'aria viziata. Questo sistema procura una salutarissima depurazione delle infermerie, le quali restano immuni da disgustose emanazioni. Soltanto le sale del pianterreno, fatte a vôlta con pilastri, mancano di sì provvido scambio d'aria nella debita larghezza, ed in esse è diffatti sensibile il parti-

colare tanfo dell' atmosfera nosocomiale, quantunque vi si raccolgano gl' impotenti per inveterati acciacchi od anco per età, e formino piuttosto una specie di casa di ricovero.

Tutte le sale indistintamente spiccano per un assetto, quanto semplice, altrettanto bello e mondo. Le lettiere sono in legno colorito, e contengono un saccone a paglia e un materasso a crine, od anco a bambagia scardassata e poi trapunta, i primi del genere che io mi abbia veduti. Fra l' uno e l' altro letto sta una semplice scranna, e gli effetti di vestiario degli ammalati vengono collocati in appositi stipi o armadioni. Ogni sala è fornita di particolare latrina a *water closet*; come del pari ogni riparto è fornito di una particolare sala da bagni. La illuminazione è a gas, i pavimenti in legno lucido nelle sale, in pietra pulita nei corridoi.

Il servizio dell' Ospitale è sostenuto intieramente da persone secolari, e lo stabilimento ha questo di singolarmente buono, che si pulisce, si alimenta e si ripara da sè stesso; giacchè nel suo interno contiene ogni qualità di artisti con analoghe officine, ha una magnifica lavanderia a vapore, stalla con vacche, macelleria, ampia ortaglia per i suoi bisogni, e se non erro, anche un piccolo gasometro. L' acqua, sì fredda che calda, per uso delle sale, dei bagni, delle abitazioni e dei piccoli opifizii è spinta da un apparecchio a vapore centrale, per cui mezzo si fa altresì la cucina, e si mantengono in attività le macchine delle varie officine. Insomma questo ospitale è un piccolo emporio in quell' immenso emporio ch' è il primo porto dell' Alemagna.

Accoglie gratuitamente soltanto i documentati poveri della città e territorio; chi ne possiede i mezzi deve pagare il prezzo di quella categoria che si è scelta nel triplice trattamento. Gli esteri e i marinai sono ospitati giusta le vigenti convenzioni internazionali o provinciali di risarcimento.

La gerarchia dello stabilimento è distinta in due grandi divisioni, la amministrativa e la sanitaria: al tutto presiede un Direttore, che non è medico, stando però devoluta la sorveglianza tecnico-sanitaria ad un medico-capo col titolo di *Oberarzt*. — La divisione sanitaria si ripartisce in due *stazioni*, una per gli uomini, una per le femmine; ogni stazione si suddivide nuovamente in riparti di sale mediche, di sale chirurgiche, di sale per maniaci, pei cronici, per le dermopatie, la sifilide, ecc. Ad ogni riparto è preposto un medico primario e un medico assistente: i primi sono stabili, ben pagati, ed hanno abitazione e vitto nell'Ospitale; i secondi durano in posto due soli anni, e godono pure di alloggio e vitto interno. Dicasi la medesima cosa dei farmacisti, degl' impiegati d'amministrazione, in una parola di tutto il personale addetto all'andamento dell'ospitale. Il trattamento è lauto davvero, com' ebbi a rilevare dalla distinta dei pasti e delle pietanze: basti dire che vi è destinata una cucina del tutto a parte.

L' Ospitale generale d' Amburgo, ch' è sorvegliato da una commissione o patronato di alcuni membri del Senato della città e di altri probi cittadini, è senza contrasto uno dei più interessanti per costruzione, assetto, e servizio che si possano vedere in Germania, e dopo quello di Vienna, è sicuramente il più vasto e capace di quella nazione. Forse nel suo esercizio merita la taccia di costosa esuberanza, ma in fondo funziona mirabilmente, e lascia in chi lo visita una gratissima impressione. È pur debito di aggiungere che anche in linea tecnico-scientifica questo grande ospizio si trova a perfetto livello della sua maestà e del moderno progresso: i musei, le sale d' operazione e di anatomia, i laboratori e gli apparecchi tutti son là a testimoniare la grande coltura del personale sanitario, al quale d' altronde sta aperta nell' interno una eccellente biblioteca.

Menziono finalmente che nel massimo cortile furono disposti simmetricamente in questi ultimi anni quattro padiglioni o barracche costruite in legno con un bellissimo sistema, da renderle adoperabili, occorrendo, anche in inverno. Contengono da 16 a 18 letti cadauna, e sono destinate a raccogliere od operati o tifosi. L'uso delle baracche aperte è del resto diffusissimo oggidì in tutti gli ospitali tedeschi, dopo le buone prove che diede di sè dal 1866 in poi.

Passando ora da Amburgo a Berlino, torno pure al mio tema degl' istituti ostetrici. — Nella capitale Prussiana due sono le case di Maternità di carattere veramente pubblico, cioè la Maternità propriamente detta, annessa al maggiore ospitale della Charité, e la Clinica ostetrica, collocata in una casa affatto speciale. Ambedue servono alla pubblica istruzione, ma colla differenza che la Maternità è un istituto di mista attinenza alla città, alla provincia e allo stato, mentre la Clinica è tutta cosa dello stato alle dipendenze dell' Università. La prima è condotta dal prof. Schöller, che dà promiscuamente corsi alle levatrici ed ai candidati medici; la seconda dal rinomato prof. Martin, il quale istruisce i medici, e accetta in sola pratica anche qualche levatrice.

La Maternità, propriamente detta casa da parto (*Gebärhaus*), trovasi sul fondo e totalmente in disparte della larghissima area occupata dalla Charité, in un edifizio semplice e di recente costruzione a due piani e un mezzo sotterraneo. Le sale, rivolte a mezzodì, sono retrocorse da un andito spazioso, lucido ed ampiamente aereato; hanno una mediocre grandezza, contengono da 4 a 6 letti, e ricevono la ventilazione da una larga ed alta finestra aperta nella parete di fronte, e provveduta di un congegno alle invetriate; suddivise in due parti ineguali, per cui mezzo si apre e si chiude un tal quale abbaino a valvola; nella porta, che vi sta di rincontro, è

praticata all' imbasso d' uno de' due battenti una sorte di grata, che lascia entrare l' aria dal corritojo. Il riscaldamento avviene per stufe collocate in un fianco della stanza, costrutte in ghisa, e circondate da una separata camicia in plastica.

L' assetto dei locali è modesto sì, ma comodo e bello; i pavimenti in assi a lucido; le lettiere in ferro, piccole e leggiere, non sono provvedute che di un solo pagliericcio trapuntato e imbottito alla superficie, escluso il materasso; di fianco una simiglianza d' armadietto; alle spalle una pertica a croce ben fatta e portante la tabella nosografica; le tavole e le sedie in armonia a proporzione. Le sale da puerperio mostrano un corredo eguale, colla sopraggiunta di materassi e di piccole culle in ferro. La stanza da travaglio è pur bella, ma i letti ne sono affatto semplici, e portano nel mezzo un foro pel quale possono scolare i liquidi in un sottoposto serbatojo mobile.

Questo istituto ostetrico della Charité conta circa 800 parti annualmente, accoglie le donne un mese prima dello sgravio, e le licenzia 10 o 12 giorni dopo, salve le debite eccezioni di urgenza e d' insegnamento. Le mammane alunne vi hanno alloggio e vitto a spesa del comune che le spedisce, ovvero a spese proprie, se volontarie. Il corso di loro istruzione è di quattro mesi, ed un altro ne viene impiegato negli esami.

In questa scuola dello Schöller vidi far grande uso delle injezioni vagino-uterinali, semplici e medicate, specialmente in processi locali conseguenti al parto, e ciò mediante cannule opportunissime a doppia corrente. Per la dilatazione ed ispezione delle parti si adopera quasi esclusivamente lo speculum di porcellana, adagiando le donne sur un trampolino assai elevato. Nel tempo di mia dimora in Berlino, che fu nel giugno, il prof. Schöller cominciò pure a istituire degli sperimenti coll' acido car-

bolico, ridotto in cilindretti a mezzo di polvere d'altea, contro i processi di putrescenza uterina, ed erano i primi tentativi in sostituzione al creosoto e alle misture clorate, nè so come dappoi gli sian riusciti. Lo stesso professore mi dicea che la febbre puerperale è assai rada nel suo istituto, e che del resto egli la combatteva col semplice ed immediato trasporto delle ammalate in altro rimoto locale. La cura da esso generalmente usata nel puerperio si restringe a un purgativo il terzo dì dopo il parto; ma mi raccontava non esser guari tempo che anche a Berlino, similmente che da noi, si teneano e praticavano per indispensabili e salassi e purgazioni, così per sistema di pretesa precauzione, tanto nella gravidanza quanto nel puerperio. Noto del resto per incidenza, che a Berlino lo scetticismo terapeutico si è fatto strada molto più tardi che a Vienna, dove veramente ebbe la culla, e donde si propagò nelle scuole e negli spedali della rimanente Germania. Mi ricordo benissimo che nel 1847 io vidi a Berlino il clinico Wolff adoperare un metodo di terapia pienamente informato alle tradizioni di Frank e di Hufeland; e mi ricordo che lo stesso Schönlein, benchè caposcuola aderente alle innovazioni fisio-patologiche de' nostri giorni, nella medicatura si atteneva a qualche larghezza farmaceutica.

La Clinica ostetrica propriamente detta (*Geburtshilfliche Klinik*) sta a tergo dell' Università nella Dorothoestrasse in una casa privata accomodata a quest' uso, e perciò non ben fornita di tutti quei accorgimenti igienici e materiali che vi si addomandano. Tutti i locali destinati al diretto servizio della clinica si trovano al secondo piano della fabbrica; gli altri piani servono all' alloggio del professore, e ad abitazione degli assistenti, delle mammane di servizio, nonchè delle levatrici alunne.

Le sale, o a dir meglio le stanze, presentano varia grandezza, e sono capaci da 4 a 10 letti; la ventilazione

vi si fa per le sole fenestre, chè io non vi scôrsi verun sistema di contraperture, difficilissime d'altronde a praticarsi in una casa addoppiata nel centro della città e priva di cortili e giardini. Il riscaldamento avviene anche qui per stufe, e noto in simile proposito, che in nessuna parte di Germania ho rinvenuto gli ospitali od istituti affini provveduti di altri caloriferi che non sien questi, nei quali però si è colà toccata ogni possibile perfezione; di altri sistemi a grandi forni generatori ed a canalizzazione non ho veduto traccia. — Il corredo e la disposizione delle suppellettili sono a un dipresso quelli descritti nell' ospizio della Charité; vi ha soltanto una qualche maggiore ricercatezza nelle stanze per le gravide dozzinanti, alle quali in ragione della classe è provveduto con rispondente lustro ed agiatezza.

Il puerperio è forse capace di 36 letti, ed è suddiviso in parecchie stanze con pochi letti ciascheduna, le quali però non rimangono mai stabilmente occupate, facendosene un continuo ricambio con vicenda di pulitura e di aereazione. Cotal pratica, non che utile, è indispensabile in questa clinica, la quale non lascia gradevole impressione dopochè abbiasi veduto il ridente e comodo istituto ostetrico della Charité: evvi qualcosa di ristretto, di addossato e di tetro, che per quanta lindura e ordine vi si riscontri, non può impedire al visitatore di sortirne col desiderio di meglio.

La clinica ostetrica conta essa pure da circa 800 parti all' anno; le donne vi si ricevono come alla Charité un mese prima del parto, e si licenziano 10 o 12 giorni dopo, fatte naturalmente le eccezioni per le paganti, e per i casi utili all' istruzione. La quale istruzione è esclusiva per i candidati medici, obbligati a percorrere un semestre di studio teorico, e parmi due di pratica clinica, ed uno di operazioni. Ad ogni modo è l' istituto più profittevole del suo ramo, vogliasi per la

quantità dei casi difficili che vi affluiscono da case private e dalle policliniche, vogliasi per la rinomanza del precettore, il Martin.

Questo professore, uomo già attempato, ma tuttavia vigoroso del corpo e della mente, è uno degli anziani fra gl' insegnanti dell' alta scuola di Berlino: in esso la cortesia e l' affabilità son pari alla grande erudizione e alla vasta pratica di che va fornito. Io non posso che rimpiangere la brevità del tempo, durante il quale mi fu concesso far tesoro della di lui compagnia e istruzione; ed egli, come tanti altri suoi colleghi, non avea che parole di simpatia pella nostra Italia, e dell'Italia, più volte da lui visitata, e degl' italiani parlava con affetto e col vaticinio di grandioso avvenire. Io colgo volentieri questa occasione per rendere un sincero omaggio alla lealtà e alla stima per noi degli eruditi tedeschi, conciossiachè in quanti uomini di scienza e di cuore io mi sia imbattuto in quel paese, io m' abbia pure avuto altrettante prove di benevolenza e di simpatia per la nostra nazione.

Il prof. Martin mi mostrò il suo armamentario, di cui si compiaceva ostentare la semplicità e parsimonia. Egli, il grande e vecchio pratico, mi dicea sorridendo, che la scienza tende a seguir la moda, caricandosi di cento e cento ninnoli e superfluità. *Io faccio*, soggiungeva accentatamente, *la ostetricia pò su pò giù come la facea trent' anni fa*; *il mio patrimonio strumentale s' è di poco accresciuto*: *eppure ne sono ricco e contento quant' altri mai.* Questa sì classica sentenza è del resto applicabile agli altri rami della manuale arte sanitaria, e porto io pure opinione che i grandi armamentarii, di cui si mostrano orgogliose le moderne cliniche chirurgiche, conservino e contino quasi oggetto di lusso e di curiosità oltre la metà dei loro numerosi ferri e congegni vagamente ordinati in splendide buste e in magnifici stipi.

In questa clinica ostetrica mi fu dato vedere tre casi di eclampsia, ed uno di emorragia per placenta previa. La prima forma vien combattuta in quella scuola con gl' involucri freddi sul corpo, col ghiaccio alla testa, col cloralio internamente, o per bocca o per l' ano, e in ultimo estremo colle injezioni ipodermiche di una soluzione di morfina. Adopera pure il Martin le inalazioni di cloroformio, e qualora si accorga che l' eclampsia proviene da irritazione locale meccanica, dà mano senz' altro al parto per arte. E siccome il professore ritiene che detta forma proceda solitamente collegata a un processo nefritico, osservandosi con certa costanza una separazione o deposito di albumina nelle orine, così egli adopera anche i diuretici, e particolarmente l' acetato di potassa. — Per la seconda forma, emorragia da placenta previa, quando non v' abbia assoluta urgenza, adopera il tamponamento con pallottole di bambagia intinte nell' oglio, e cerca per tal guisa di guadagnar tempo a meglio preparare il parto o naturale o artificiale.

Il prof. Martin è caloroso partigiano del parto prematuro, usando dei vari metodi a seconda dei vari casi e indicazioni. Quando sta in sua elezione, predispone il parto colla doccia calda, e poi lo compie coll' introduzione della sciringa. È pure partigiano della cloroformizzazione in tutte le operazioni, e mi assicurava di averne sempre ottenuto de' buoni risultati, esenti da disgrazie.

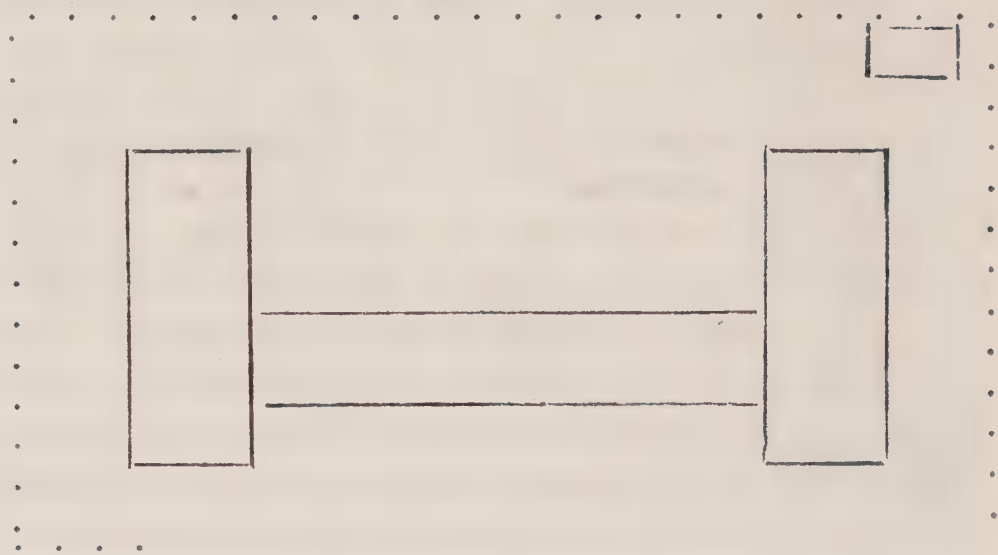
Il numero dei parti, che si verificano nei due sopramenzionati istituti ostetrici, non corrisponde per certo al numero delle nascite illegittime di Berlino, città prossima oggimai a toccare gli 800,000 abitanti: esso è assai lontano dall' eguagliare la cifra che vedremo raggiunta dagli istituti in Vienna. Il segreto di cotal differenza sta in ciò, che a Berlino, oltre le mentovate cliniche, havvi una buona quantità di case private, condotte o da medici, o anco semplicemente da levatrici sotto la sorve-

glianza di un ostetrico, alle quali ricorrono tutte le partorienti provvedute dei necessarii mezzi. Inoltre le stesse policliniche ne raccolgono una certa quantità, le quali policliniche sono una specie d'istituto semi-officiale tenuto da professori docenti, con facoltà di dar corsi d'insegnamento equiparati ai pubblici dell'Università. Quel che dicesi dell'ostetricia, dicasi di tutti gli altri rami clinici, nei quali ferve l'opera emulatrice della gioventù insegnante, che fa appunto le sue prime armi in questa palestra, e si matura alla più tarda e gloriosa carriera delle cattedre pubbliche.

A Dresda, ove passai da Berlino, vidi la più bella Maternità che sinora possegga la Germania. È un ampio e maestoso edifizio costrutto di fresco dallo stato al solo ed apposito scopo di ricoverarvi le partorienti e di formarne delle ben istruite levatrici. Fu aperto nell'ottobre 1869, è capace di 170 letti, comprende tutti gli accessorii d'istruzione e di servizio, ed offre alloggiamento a tutto il personale addettovi. Giace a sera della città, in una sua parte estrema o piuttosto sobborgo, ch'è la Friedrichstadt, affatto isolato da altri fabbricati, contornato da ameni ricinti, e non molto lungi dall'ospitale civico, che, detto fra parentesi, nulla offre di ben considerevole.

Lo stabilimento si compone di un grosso corpo di fabbrica colla fronte a mezzodì, dal quale si protendono nella opposta direzione settentrionale due ali laterali, costituendo così un grande cortile aperto, in cui mette l'ingresso principale per una porta di cinta fornita di casetta pel custode. Nello stesso cortile, ma affatto in disparte, sorge pure un'edicola contenente la macchina a vapore destinata a preparare e trasmettere l'acqua calda e fredda ai bagni, ed alla stessa cucina, nella quale appunto la cottura delle vivande avviene per un sistema di caldaje a doppia parete, nel cui vano interstiziale gira

il vapore. La stessa macchina serve inoltre agli usi della lavanderia, e contribuisce all'aspirazione dell'aria dalle sale ostetriche, mantenendovi la ventilazione con un giuoco, di che farò parola in appresso.

Le sottostanti linee danno l'abbozzo della pianta dello stabilimento.

La fabbrica conta quattro piani, cioè: un mezzosotterraneo, in cui stanno la cucina, le dispense, i magazzeni e gli altri locali tutti di basso servizio; un pian terreno piuttosto elevato, e due piani superiori, nei quali si comprendono le varie divisioni ostetriche, gli uffizii, le abitazioni degl'impiegati e via discorrendo. Le sale misurano maggiore o minore ampiezza a seconda degli usi cui sono destinate, non superano però la capacità di 10 o 12 letti. La distribuzione dei locali in generale è fatta con somma previdenza, e quindi si riscontrano opportune stanze pel travaglio, pel puerperio, per malattie contagiose, per dormitorii, per dozzinanti, per levatrici, per il personale di servizio: insomma a tutto è pensato con mirabile precisione e intelligenza. Per ogni piano sopraterra, lungo il corpo e le ali, e in prospetto del cortile, si distende un ampio corritojo fornito di larghe e nume-

rose finestre. Quasi tutte le sale hanno una sola finestra nel mezzo, ad invetriate dimezzate e posta dirimpetto alla porta d'ingresso, di fronte alla quale si apre pure altra finestra sul corrispondente corritojo. I pavimenti sono in assito levigato nelle sale, in pietra negli anditi; le pareti a tinta verniciata. Il riscaldamento si fa per stufe di ghisa con camicia a lamina di ferro, anzichè a mastice od a plastica come in altri luoghi, sistema che funziona egualmente bene, non nuocendo punto all'equabilità della temperatura, perchè smorza il calorico raggiante non meno opportunamente degli altri rivestimenti. La illuminazione è a gas, ed i cessi a sistema comune, ma con un particolare congegno di fogna mobile, per il quale le materie escrementizie si dividono nel sotterraneo in due recipienti, in uno le consistenti, nell'altro le liquide, d'onde vengono poi rimosse ogni due o tre giorni per un'apposita uscita. Non saprei ora render ragione del modo con che si effettua la or detta separazione, so però benissimo che questo è un ottimo spediente per sbrigarsi da un focolajo d'infezione tanto pericoloso ai grandi stabilimenti, e ch'è il primo nel suo genere che io abbia sinora veduto.

L'assetto dei locali tutti nulla lascia a desiderare nè quanto alla forma, nè quanto alla disposizione delle masserizie: dirò che forse si pende al fastoso, il che è naturale in un nuovo edifizio eretto a spese dello stato con uno scopo ben prestabilito, e quindi senza risparmio. Con tutto ciò non v'ha sopracarico nè ingombro. I letti, a fondo elegante di ferro, son forniti di pagliericcio e di materasso a crine, e sul loro fianco hanno uno sgabelletto aperto sul dinnanzi.

La ventilazione è attivata e sostenuta da un sistema del pari particolare. In ogni sala, di costa alla porta che mette sul corridojo, tanto in alto che in basso si trovano delle finestrelle graticolate, le quali ricevono l'aria ester-

na da un canale, che partendo da un' apertura esteriore passa sotto il pavimento del corritojo, e indi si suddivide per alimentare d' aria le finestrelle sopraccennate. Lungo altra delle pareti della sala si aprono in alto due consimili finestrelle, le quali aspirano l' aria interna attraverso un condotto particolare nella direzione dell' apparecchio a vapore, che vedemmo starsi nel cortile, e da esso poi si sublima e disperde a mezzo di un'alta torricella. A questo uffizio d' incessante aspirazione lavorano quattro forni riscaldanti la cassa centrale aspirante, e vi coopera pure il forno della macchina a vapore colla quantità di calorico che eccede il bisogno del proprio servizio. Siffatto ricambio o perenne movimento d' aria avviene per una specie di statica calorifera, giacchè essendo la temperatura della cassa centrale a grado assai più elevato di quella delle sale, ed essendo il meccanismo combinato per modo che dalla cassa stessa si eserciti quasi un' azione di tromba aspirante, così per principio d' equilibrio l' aria più fredda dei locali si precipita nel condotto d' aspirazione, mentre la più fredda ancora dell' esterno si precipita nei locali a rimpiazzarne la perdita. Per tal guisa ha luogo un movimento continuo e non molesto d' aria depurata, la quale venendo dal di fuori, non entra direttamente e rigida nelle sale, ma prima si riscalda e modifica nello spazio interstiziale della stufa in cui vien gettata dalle fenestrelle d' immissione. Soggiungo finalmente, che tale meccanismo è posto in opera soltanto nella stagione invernale, e in quelle giornate di altra stagione, in cui siavi bisogno di levare un' atmosfera umida e pesante.

La Maternità di Dresda avrà da circa mille parti all'anno, accoglie indistintamente legittime e illegittime, purchè fornite di relativo documento, e le accetta due settimane prima dello sgravamento, per licenziarle nove o dieci giorni dappoi, salve le solite eccezioni. È diretta

da un professore ostetrico, che attualmente è il Grenzer, e vi stanno aggiunti due assistenti e due mammane. Due sono i corsi d' istruzione che vi si fanno annualmente, di sei mesi cadauno e con circa trenta alunne levatrici. Queste hanno alloggio e vitto nello stabilimento, e se non vi sono mandate dal proprio distretto o comune, pagano esse stesse una modica dozzina. Il primo assistente della scuola, il dott. Klotz, mi assicurava, che i sei mesi del corso suddetto erano bastevoli ad impartire alle giovani mammane una buona e pratica istruzione, atteso il considerevole numero dei parti.

Entrando dalla Germania propriamente detta nelle provincie dell'Impero Austriaco, c' incontriamo tosto nei brefotrofii, e conseguentemente nella classe dei trovatelli, di cui avevamo per poco smarrita la traccia. Io parlerò soltanto degli analoghi stabilimenti da me visitati in Praga e in Vienna, siccome i maggiori ed i più degni d' osservazione nella partita di cui scrivo.

La casa di Maternità di Praga è un edifizio vecchio e spoglio di ogni cospicuità, il quale giace in una estrema ed elevata parte a mezzodì della città, non molto discosto dal maggiore ospitale, da cui anche dipende in linea direttiva e amministrativa. L' interno è ancor meno lusinghiero e piacente dell' esteriore, e se le statistiche di quest' ospizio vanno di tratto in tratto famose per le grandi vittime della febbre puerperale, non se ne può far veruna meraviglia, una volta che si abbia trascorso i locali che ricoverano le partorienti. Infatti piccole e senza congegni di ventilazione le sale, alte e ristrette le finestre, tetri gli spazii: un complesso insomma che lascia una triste impressione, senzachè d' altronde nulla siavi a ridire sulla pulitezza e sull' ordine delle suppellettili, dei letti e dei pavimenti. Credo di non andar errato nel ritenere quell'edifizio per un antico chiostro, a tutt' altro

scopo acconcio che ad un pari ospizio; e d'altronde a Praga stessa si è tanto convinti dell'insufficienza, o piuttosto dell'inopportunità di quell'istituto, che si è già pensato a sostituirvi altra condegna costruzione in colossali proporzioni e su larga e libera area da lì non molto lontana, e nella quale s'intende altresì di comprendervi la casa de' trovatelli, che versa in condizioni non meno umili di località.

Nella Maternità di Praga si contano annualmente da 2500 a 3000 parti, suddividendosi la casa in due grandi sezioni con alla testa di cadauna un professore ostetrico, de' quali il primo impartisce l'istruzione ai candidati medici, l'altro alle alunne levatrici mediante un corso di soli quattro mesi. Le gravide vi sono accolte nell'ottavo mese di gestazione, e ne vengono licenziate otto giorni dopo il parto. Ma v' ha una doppia classe di ospitate: le dozzinanti, che, volendolo, entrano sotto anonimo e sortono senza alcun obbligo per il proprio neonato: le gratuite, che si ammettono per documenti, e devono poscia passare col proprio bimbo agli Esposti, e là servire per quattro mesi in qualità di nutrice senza verun compenso. Vi si accolgono puranco delle legittime povere a carico comunale.

La scuola ostetrica di Praga si è creata in Germania e fuori una bella fama a merito prima del Kiwisch e poi del suo non men celebre scolare, lo Scanzoni, ora a Würzburgo.

Non molto lontano da qui, forse a un mezzo chilometro, trovasi ora l'Istituto degli Esposti, distribuito in due o tre modesti locali di privata proprietà, nei quali lo si dovette tramutare non è guari dal vecchio brefotrofio, affatto prossimo alla Maternità e ormai insufficiente allo scopo, in attesa del compimento del grande edifizio che dissi starsi costruendo al comune ricettamento dei due ospizii. Nulla dunque evvi di considerevole da

rammemorarsi sulla materiale distribuzione e sull' interno assetto dell'istituto, nel quale peraltro, in onta alla ristrettezza e inopportunità dei locali, trovai regnare una lodevolissima pulitezza.

Il numero dei bambini ricoverati ascende annualmente da 2000 a 2500, e provengono dalla Maternità, dall' ospitale e dall'esterno, inviativi dai comuni o dalla stessa autorità politica. L' introduzione ad ogni modo si fa in via di aperta e documentata presentazione, chè di ruota non si parla. Vi si accolgono eziandio de' figli legittimi ad esclusivo carico del comune rispettivo; gl' illegittimi invece stanno a spendio del complesso territorio boemo. I bimbi, se sono sani, vengono sollecitamente dati in allevamento esterno, e di solito fra due o tre giorni, ricercatissimi come sono dalle numerose nutrici accorrenti dalle più lontane parti del regno, ed alle quali si retribuiscono mensilmente 4 fiorini e 36 soldi pel primo anno di età del trovatello, 2 fior. e $^1/_2$ dal primo a tutto il quinto anno, ed 1 fior. e pochi soldi da questo a tutto il decimo. A quest'epoca viene restituito alla propria madre, od altrimenti al rispettivo di lei comune. Gl' indumenti, che si danno alla balia per una volta tanto, si riducono a una magra scorta. L'avere alla poppa un proprio figlio non impedisce alla balia di ricevere in allattamento un trovatello; però, in contrasto ai nostri costumi, oltre il settimo mese di latte non si accorda a veruna donna un bambino a nutrire. È libero agli allevatori di restituire il ricevuto trovatello anche prima del suo decimo anno, previo avviso di quattordici giorni. Rare volte i bambini subiscono la vaccinazione nell' interno, ch'è demandata ai medici dei comuni foresi. Nell'ospizio per essi non si usano fascie, e seguendo il costume del paese si avvolgono in pannilini fermati in una specie di quadrata imbottita e trapuntata, con che si concede maggior libertà ai movimenti delle loro membra.

Lo stabilimento è condotto da un medico-direttore, il quale, assistito da altri medici secondarii, sostiene altresì le funzioni di primario curante, ed impartisce pubblica istruzione di clinica infantile. Il prof. Ritter è quello che di presente copre questa carica, ed è veramente uomo assai versato nella sua partita per lunga esperienza, e molto bene conosciuto per riputati lavori in materia.

Rilevai dal detto professore, che a Praga, a merito forse della notata abbondanza di balie, si fa piccolissimo uso della nutricazione artificiale, a cui si ricorre soltanto nei casi di malattie contagiose dei neonati, e mi disse che le prove fatte col nutrimento del Liebig o altri surrogati mal corrisposero all'aspettazione. Soggiungeva però che quanto al valore del latte del Liebig non osava pronunciarsi apertamente, appunto perchè le esperienze furono istituite su soggetti malaticci o discrasici, i quali potrebbero esser soggiaciuti alla forza del morbo, anzichè all'inefficacia della sostanza alimentare.

Nel brefotrofio ci potevano essere da forse 50 a 60 bambini lattanti, ma tutti debolucci e intristiti per qualche processo morboso, od anche per scarso sviluppo, e questi costituivano per così dire il patrimonio clinico della scuola. Il Ritter mi decantava contro l'indebolimento dei bamboli l'uso del ferro somministrato alle balie, e di esso vidi in effetto farne larga propinazione. E fra i vari metodi di trattamento terapeutico mi sorprese poi singolarmente quello di adoperare la polvere di calomelano quale essiccante nelle escoriazioni e nelle abrasioni, cospargendone abbondantemente le parti con tutta impunità, così almeno me ne assicurava il prelodato professore.

Vienna, la gioviale metropoli austriaca, gode la poco invidiabile rinomanza di possedere uno dei più ampli istituti ostetrici che si conoscano in tutta Europa, di presentare il massimo numero di parti, e di offrire per ciò

stesso un fecondissimo campo all' istruzione. Fondato dalla liberalità di Giuseppe II con quelle larghe vedute, ch'eran proprie del progressista e malinteso imperatore, ricevette sin dal suo primo sorgere tale uno statuto di tolleranza e di riservatezza che montò presto in alta riputazione, e s' ebbe a seguaci e copiatori tutti gli altri istituti ostetrici.

La Maternità, che in Vienna generalmente si conosce sotto il nome di clinica ostetrica (*Gebärklinik*), è compresa nel vasto complesso areale del grande nosocomio, con cui dianzi componeva un solo ente amministrativo e disciplinare a carico dello Stato. Ora n' è del tutto staccata, e costituisce, in un alla Casa degli Esposti, un' opera autonoma sotto il titolo d' Istituto territoriale delle partorienti e dei trovatelli della Bassa Austria (*Niederösterreichische Landes-Gebär-und Findelanstalt*), che sta a carico di quella provincia, ed è retta da uno speciale consiglio di sorveglianza, composto dei due professori clinici, del medico primario del riparto dozzinanti, del medico-direttore degli Esposti, e dell'amministratore dell' istituto. Il Consiglio esercita alla propria volta il ricevuto mandato sotto la tutela e controlleria della Giunta Territoriale, che nel di lui seno nomina per sanzione imperiale un direttore durante in carica tre anni e rieleggibile.

I locali della Maternità viennese nulla offrono di particolare quanto a grandiosità e lusso di struttura: si compongono generalmente di sale sullo stile e disposizione di tutte le altre del vastissimo ospitale, le quali hanno un' ampiezza piuttosto considerevole e ad ogni modo fuori del moderno concetto, contenendo da 20 a 30 e sino a 40 letti. Sono peraltro ben rischiarate e ventilate per un doppio ordine di finestre, che si stanno di fronte, e permettono libero e largo corso all'aria. I cortili, che s' interpongono ai vari quadrati dell' edifizio,

sono spaziosi e ameni per ben tenute piantagioni. L'ordinamento interno è commendabile sotto ogni aspetto: i pavimenti in legno ben pulito, le latrine ad irrigazione, le stufe in plastica, le lettiere in ferro e provvedute di paglericcio e materasso di crine, gli altri mobili in correlazione.

Questo istituto lo si può considerare suddiviso in tre distinti riparti, cioè in quello per l'istruzione dei giovani medici, in quello per l'istruzione delle levatrici, e in quello delle paganti, alle quali a misura della varia classe di dozzina è pure provveduto con rispondente lautezza di trattamento.

Il numero medio delle partorienti annualmente accolte somma a *novemila*, alle quali se aggiungansi le circa altre *mille*, che accetta per istruzione la scuola dei medici militari, il Giuseppino, si ottiene lo strepitoso risultato, che Vienna ricetta anno per anno nei suoi pubblici stabilimenti ostetrici ben *diecimila* partorienti, in massima parte illegittime e povere. Questa ingente massa non è però l'esclusivo contributo della rilassata moraralità viennese, ma più giustamente la conseguenza dell'afflusso delle gravide dalle provincie contermini, le quali volentieri preferiscono di sottrarsi alla curiosità e ai commenti della propria borgata col gettarsi in questo mare magno, dove s'incontrano tutte le molte nazionalità di cui va multiforme l'Impero Austriaco, e dove non scrupolose vigono le norme d'ammissione.

La quale ammissione è distinta in quattro classi: le tre prime abbracciano le dozzinanti a varia scala di costo, la quarta comprende le povere gratuite. Le dozzinanti acquistano il diritto di entrare sotto assoluto segreto alla semplice scorta di una scheda sigillata da restituirsi al loro sortire, non possono formar soggetto d'istruzione, vengono accolte in qualunque stadio di gestazione, anticipano il prezzo per decina, e sono libere di licen-

ziarsi a proprio piacimento. Il privilegio al segreto è però vincolato all' obbligo di prender seco il proprio neonato; se accade diversamente, e il bimbo debba esser passato ai trovatelli, cessa ogni diritto di riserbo, e la donna è tenuta a dare il proprio nome ed a legittimare la propria appartenenza domiciliare per le pratiche di consecutiva competenza di mantenimento del figlio. Tutto ciò peraltro vien esaurito con ogni possibile riguardo alla persona e al casato. — Le povere gratuite invece, per esser ammesse, devono documentarsi regolarmente, e seguìto il parto, passare col proprio nato agli Esposti e là servire da balia per quattro mesi. Sono esonerate da quest' ultimo obbligo quelle che portan fuori con sè il figlio, quelle a cui il figlio morì nella Maternità, le ammalate, le pregiudicate, le infette. La loro ammissione non si fa prima dell' ottavo mese di gravidanza, salvi i casi di minacciante aborto o d' indicazione di parto prematuro: in massima però nessuna gestante è respinta. Il loro licenziamento avviene di norma dieci giorni dopo il parto, e tutte, come dicemmo, vengono passate alla Casa degli Esposti, alla quale si compete il diritto di pronunciare della loro idoneità all' allattamento. La Maternità accetta pure le puerpere, sia che siensi di fresco sgravate, sia che abbisognino di una qualche cura per malattia inerente o alla gravidanza o al parto.

Numero sì strabocchevole di partorienti offre una messe così copiosa all' istruzione, che più proficua non crediamo si possa ottenere altrove. Due sono le scuole di ostetricia: quella (ch' è anche la maggiore) destinata all' istruzione dei medici, condotta dal prof. Carlo Braun; e quella per l' istruzione delle levatrici, condotta dal prof. Spät. La Clinica ostetrica dell' Accademia Giuseppina, o militare, è sostenuta dal prof. Gustavo Braun, fratello del sopranominato. Il corso d' istruzione dura per tutti indistintamente cinque mesi.

La febbre puerperale soleva un tempo mietere delle numerose vittime in questo grande istituto, e fu opera di radicali trasformazioni se gradatamente si giunse alle ordinarie proporzioni di mortalità che ora si hanno. La ristrettezza dei locali, il loro soverchio ingombro, la men perfetta pulitezza, e sovratutto un certo abuso di assoggettare senza i debiti riguardi le donne all' esame e all' esplorazione di una eccessiva quantità di praticanti e di studiosi, erano le cause fondamentali di tante perdite. Oggidì la scena è cambiata mercè le larghe misure adottate nella disposizione delle località, nel ricambio e periodiche puliture del puerperio, e nel disciplinamento dell' esame istruttivo.

La Casa dei trovatelli si trova in una particolare fabbrica sulla stessa via e quasi dirimpetto al grande ospitale. Nulla presenta essa di ben rimarchevole nei rispetti di costruzione e di disposizione, che anzi per essere un edifizio vecchio, e parmi di antica ragione monastica, non corrisponde perfettamente agli scopi cui è devoluto. Ha due piani forniti di un grandissimo numero di località, ma senza certo ordine di distribuzione, di grandezza, e di livello. Lo spazioso e bel giardino che gli si apre dinnanzi n' è forse la più bella parte. L' arredamento spicca per sola semplicità: tanto le lettiere che le culle sono in legno dipinto, le prime fornite di materasso a crine, le seconde di cuscini a piuma; le altre suppellettili modestissime, i cessi ad irrigazione. In generale l' ospizio, senza esser punto bello, fa grata impressione per l' ordine e la nettezza che vi regnano, non avendosi sentore di quella particolare atmosfera, di cui è tanto difficile tener immuni siffatti stabilimenti.

L' ospizio, che dissi costituire un solo ente economico-morale colla Maternità, accoglie annualmente da circa *ottomila* bambini, senza distinzione di religione, di stato civile e di provenienza; tutti però devono esser docu-

mentati quanto ad appartenenza, dacchè tutti, meno i pochi ignoti, al compimento del decimo anno vengono ritornati alla madre o di lei famiglia, ovvero al comune di loro legale domicilio. I bambini assumono il nome di casato della madre, la qual misura però è di data del tutto recente, giacchè prima dell' attivazione del nuovo regolamento, avvenuta col 1.° aprile 1870, la loro ammissione si facea sotto anonimo, e riceveano un cognome immaginario dall' istituto, precisamente come si usa da noi. La Maternità, e la clinica ostetrica del Giuseppino forniscono al brefotrofio il maggior contingente; vari altri bambini vi sono però inviati dai comuni foresi; la polizia e i tribunali mandano gli abbandonati, e vi si accettano pure dei legittimi, purchè il comune o le parti ne sostengano la spesa.

Alla nutricazione naturale dei trovatelli provvede un sufficiente numero di balie, che come dissi si reclutano per la massima parte dalla Maternità, ricevendo per gli obbligati quattro mesi di servizio il giornaliero corrispettivo di soldi 6 $^1/_2$, oltre un lauto trattamento di cibaria. In caso di straordinarie prestazioni e di esemplare diligenza sono premiate con peculiari rimunerazioni. Nessuna balia deve nutrire più di due bimbi, e solamente nei casi d' insueta affluenza devono incaricarsi della semplice pulitezza di un terzo. Ordinariamente l' ospizio abbonda di balie, delle quali non poche vi accorrono eziandio spontaneamente dall' esterno, sapendo che più facile e migliore torna dappoi il loro collocamento in famiglie private ad opera dell' ospizio stesso, il quale dietro formale domanda s' incarica appunto di destinare in città e fuori tutte quelle nutrici in esuberanza, della cui bontà fisica e morale possa farsi mallevadore. Se non erro, parmi aver inteso da quel direttore, che all' intermediario offizio vadi obbligata una tassa da pagarsi dai postulanti all' istituto, al quale i viennesi, forse a scanso di noje, si

rivolgono di preferenza. La sufficienza delle balie rende inutile nel brefotrofio l' allattamento artificiale, che resta limitato ai pochi bambini infetti di forme contagiose; ma anche in queste emergenze non si abbandona l' antico sistema della sostituzione del latte animale, delle panatelle ed altre semplici misture, alle quali del resto è notorio avere i tedeschi una particolare predilezione persino nei casi di facile e abbondante nutrizione naturale, e riuscire più che altri esperti e fortunati nel preparare e trattare i poppatoj. Le madri tedesche non poppano il proprio bimbo oltre il sesto o il settimo mese; l' esser scarse di latte non le turba punto, e vi sanno supplire eccellentemente con altre preparazioni, alle quali lo abbandonano per intiero tostochè lo stacchino dalla mammella. E anche durante l' allattamento, fra l' uno e l' altro pasto, trovano nel succiatolo il mezzo di far stare zitti i bamboli, uno spediente non sempre lodevole, e di cui quelle madri e nutrici abusano forse oltre il dovere.

I bambini anche quì non si fasciano, ma giusta il costume germanico si avvolgono semplicemente tra pannolini e coperte riparatrici, assicurando il tutto con due o tre giri di una fascia comune mollemente applicata. La loro vaccinazione si fa tra i 15 e i 20 giorni di loro età, od anco più presto, con materia che si rigenera annualmente per una o due volte con *cow-pox*, e che sempre si trasmette da braccio a braccio. Del resto così in Austria come in Germania la vaccinazione con pus animale è poco diffusa, e sebbene vi esistano dei rinomati stabilimenti vaccinogeni, tuttavolta vi predomina l' antico sistema dell' innesto a linfa umanizzata. — In caso di malattia contagiosa od ostinata i bambini sono passati in analogo ospitale infantile non molto lontano; le balie invece al vicino ospitale generale. I pochi trovatelli che vengono rimandati dall' allevamento esterno stanno raccolti in altro locale del tutto separato, e se fra questi

havvene qualcheduno preso d' infermità insanabile o congenita, viene rimesso al relativo istituto di cura, di educazione, o di semplice custodia: tali sono i mostruosi, i sordo-muti, i ciechi, gli ebeti e via discorrendo. — Lo stato medio delle presenze giornaliere è di 250 bambini e di 130 nutrici.

Tutti i trovatelli indistintamente, se malattia od altro non lo vieti, vengono sin dai primi giorni affidati in allevamento esterno, e di preferenza a contadini, con una mercede di poco dissimile da quella che vedemmo darsi a Praga. Si retribuisce pure ai levatarii un' indennità di viaggio in base alle tariffe ferroviare, e si somministrano per una volta tanto alcuni capi di lingeria. Gli allevatori hanno il diritto di riportare, quando loro piaccia, il ricevuto trovatello anche prima del suo decimo anno, nel qual caso è tosto ricollocato senza molta difficoltà; però avviene talvolta che si debba aumentare il soldo di dozzina per scaricarsi o del soverchio numero dei ritornati, o d' individui che per qualche difetto fisico non fossero di buon grado assunti. Non pochi bambini vengono a dirittura consegnati anche alle proprie madri o ai loro parenti o conoscenti, e persino a parti da esse stesse designate e raccomandate. La madre o i suoi parenti percepiscono le stesse mercedi degli altri allevatori, e per tal guisa si va ad avviare ed agevolare quella definitiva consegna del trovatello, che dee farsi in loro mano al compiersi del suo decimo anno.

Il brefotrofio viennese costa annualmente a un bel circa 700,000 fiorini, compresi gl' indennizzi che ha da comuni o da privati per mantenimento o di figli legittimi, ovvero degli illegittimi nati da madri appartenenti ad altra provincia. Il servizio dell' istituto è perfettamente laicale, come lo è ormai diventato in quasi tutti gli stabilimenti di beneficenza di Vienna, dopo le gravi scissure e commozioni che insorsero contro le Suore della

Carità, le quali da circa sette od otto anni furono rimosse da molti degli occupati ospizi in causa della soverchia ingerenza e supremazia, che col favore del dominante clericalismo della corte e dell'aristocrazia erano giunte ad arrogarsi.

Un medico-direttore presiede al brefotrofio, e ne sostiene pure la parte curativa, avendo a propria disposizione un confacente numero di medici assistenti e d'ispettrici, alcune delle quali sono levatrici. Il dott. Fridinger è colui che presentemente regge tal posto, una mia vecchia conoscenza, alla quale ora mi gode veramente l'animo di poter tributare un sincero elogio per il modo distinto con cui conduce un si grandioso stabilimento, e di potergli rendere pubbliche grazie per la somma cortesia e amicizia con cui mi accolse, mi guidò, e m'istruì nel suo istituto.

A Vienna terminavano le soffermate della mia perigrinazione, e di là mi restituiva direttamente in patria con un misto sentimento di compiacenza per le molte cose vedute, e di rammarico per le altre molte che o non potei vedere, o vidi di fretta e imperfettamente, in causa della brevità del tempo, che a me, funzionario pubblico, fu concesso disporre.

Ora a conclusione e quasi a suggello di ciò che narrai sul conto della prole illegittima in Germania, scendo a dedicarvi in via di riassunto quelle considerazioni che già promisi voler fare, ed a trarne qualche utile deduzione di confronto colle stesse nostre istituzioni congeneri.

Due sono i sistemi che abbiamo veduto governare le sorti dei nati illegittimi nelle regioni austro-germaniche: il sistema dell'assoluta negazione del trovatello, il quale si estende a tutto il nuovo Impero germanico: il sistema dei brefotrofii a primo e soltanto temporaneo ricovero

de' figli illegittimi, da esser susseguentemente passati a cui di legale ragione, e si estende alla parte cisleitana dell'Impero austriaco.

De' due sistemi qual'è il migliore? — Se il germanico risponde meglio che ogni altro ai postulati del diritto naturale e della vera sociale eguaglianza col riconoscere nel nato illegittimo un uomo e un cittadino non punto inferiore e disugnale agli altri; se perciò gli assicura e tutela le sacre prerogative di paternità e di casato col far risalire la responsabilità della di lui esistenza alla naturale origine; se a questo intento evita di comunque distrarlo dal seno materno per non sopire o minorare la voce di natura e la potenza del sangue; se infine risparmia alla società stessa il sopracarico di una nuova e speciale casta, e rende ignota l'individualità trovatello: — il sistema austriaco invece nell'atto che tende a far egualmente rimontare la responsabilità del fatto a' suoi autori, e assicura con ciò un nome, una famiglia, o per lo meno una regolare attinenza domiciliare all'illegittimo, s'incarica per sopraggiunta anche del di lui ricovero e custodia durante i primi anni di vita, e facendosi assicuratore dei più scabrosi momenti della di lui esistenza, e preservandolo quasi dai temuti pericoli, che il pudore la povertà e il delitto potrebbero fargli incorrere, adotta in via passaggera il brefotrofio, sfuggendone le permanenti ed estreme conseguenze.

In pratica applicazione il sistema austriaco è dunque più umano e non meno efficace del germanico, e perciò da preferirglisi senza verun dubbio e in ordine sociale e in ordine disciplinare.

Diffatti abbiam veduto che l'obbligare la madre ad assumersi ogni cura e spendio del figlio sin dalla nascita è causa in Germania di quella notevole mortalità fra' bambini spurii, di cui muovono grave lamento i direttori degl'istituti ostetrici, sia che la madre ne stenti

l'alimentazione da sè, sia che debba affidarla alle mercenarie cure di straniere persone. Tacciasi poi che il caricare immediatamente la materiale responsabilità di un fallo o di una sventura a una donna per lo più giovane, circondata da rispetti di famiglia e di società, e già curva sotto il peso della patita vergogna, è atto per sè stesso crudele, raddoppiando colle angoscie morali gl'imbarazzi de' primi momenti.

Tutto questo viene evitato dal sistema austriaco, il quale e solleva le tormentose cure delle madri e assicura l'esistenza de' loro figli, conciliando in pari tempo i vantaggi del sistema germanico per ciò che spetta il render definitivamente responsabile la madre dell'avvenire del figlio quando già abbia superato gli anni più scabrosi, e quando forse la madre stessa avrà potuto consolidare la propria condizione economica, piegare l'opinion pubblica al fatto compiuto, e preparare per avventura col matrimonio una legale posizione alla prole. L'Austria ha con ciò il vantaggio di adottare e mettere in pratica tutti i buoni elementi di due sistemi opposti, e con industre temperamento evita gli scogli onde vanno pericolose e censurabili tanto la ricisa ed aspra negazione della Germania, quanto la molle e demoralizzatrice accondiscendenza delle razze latine.

Ad ogni modo non può negarsi che il sistema germanico in tesi generale non si fondi su grandi e giusti principii, e tali che all'uopo delle necessarie modificazioni di tempo e di luogo, non meritino di essere profondamente studiati e applicati anche da noi, mano mano che si sopprimessero le ruote, meglio si organizzassero le Maternità, al nostro popolo s'instillassero altre idee e s'imponessero altri obblighi sul fatto de' figli naturali e dell'esposizione, ed ai nostri brefotrofii si dasse una più uniforme e valida individualità pubblica, di guisa che di essi non si facesse un cumulo con altre opere pie, qual-

mente oggidì intende la legge, e colle quali per loro speciale natura ben poco tengono di comune.

In vero il brefotrofio co' suoi trovatelli non costituisce una semplice opera di assistenza e di carità: egli ha origini, relazioni e fini assai più importanti, è parte integrante e viva della riproduzione sociale, fonte di nuove e staccate individualità, tema di grandi quesiti di pubblica economia: insomma, se vivessimo in altri tempi, potrebbesi dire costituire un quarto stato. Io credo che la legge non abbia sinora giustamente apprezzato questo fattore della nostra società, ch' è il trovatello, e sembra che il Governo stesso sia compreso di tal verità se si è riservato di portare quando che sia dinnanzi al Parlamento un particolare progetto direttivo sul di lui conto. In Germania, non avendosi de' trovatelli nel vero e stretto senso della parola, ma soltanto de' figli naturali di cognita origine, la legge comune sopperisce al bisogno. Non così appo noi dove la ruota o la presentazione per anonimo crea nei brefotrofii una casta sociale tutta a parte, alla cui paternità naturale deve sostituirsi una pietosa paternità fittizia o patronale, e dove in luogo di una consueta ramificazione di famiglia è forza stabilire altrettanti nuovi ceppi quanti sono gli individui frutto d' una incognita. Quantunque al trovatello spetti e sia assicurata, come ad ogni altro cittadino, la personalità civile e giuridica, non può negarsi per altro che varie, molteplici e confuse non siano le disposizioni, le quali nel nostro regno regolano il trattamento degli Esposti. Le diverse legislazioni dei diversi Stati d' Italia non per anco rifuse del tutto, i regolamenti differenti che vigono tuttora nei diversi istituti, e persino le consuetudini immensamente varie nelle varie provincie, fanno di questa pia istituzione un discordante aggregato, nel quale nemmanco i poteri dello Stato potrebbero oggidì ben chiaramente raccapezzarsi nell'eventuale applicazione di transitorie disposizioni.

Per buona ventura in Italia la riforma de' brefotrofii è ormai bene iniziata; ma per togliersi allo sterile particolarismo e riuscire completa, sollecita, ed uniforme, essa avrebbe d' uopo della mano più autorevole ed equabile dello Stato; giacchè pur restando libero ai singoli ospizii il darsi questa piuttosto che quella forma d' interiore regolazione, tutti però dovrebbero modellarsi e reggersi a una prestabilita fondamentale legislazione generale per ciò che riguarda i rapporti civili e giuridici del trovatello, la di lui posizione frammezzo la società, la protezione che gli devono i Municipii, il nesso cittadino che con essi va ad incontrare, tutto quello, a dir breve, che concerne una ben assicurata esistenza ed una ben definita tutela di una individualità, che oggidì è pur troppo qualche cosa di anomalo, di superfetaneo, e quasi di ripulsivo ed esecrabile nella società, i cui poteri volentieri lo ignorano o lo schivano, palleggiandoselo poi di gran cuore l' un l' altro ogni qualvolta si tratti di soccorrerlo o difenderlo. Lo stesso quesito della ruota, la cui sollecita e generale soluzione deve, secondo me, formar tra noi la base di un provvidenziale invertimento nella viziata missione dei brefotrofii, non potrà ottenere il tanto necessario fine dell' abolizione che in virtù di una legge, giacchè per quanto grande sia il progresso delle idee, e per quanto parli l' eloquenza dei fatti universali e delle prove nazionali, tuttavia vi sarà sempre quella porzione di retrivi, di timidi, o di opponenti per sistema, che osteggierà questa prima e radicale riforma.

La pubblica ingerenza legislativa nell' ordinamento de' brefotrofii è richiesta altresì dal bisogno di fondare una statistica dei trovatelli con uniformità di elementi e di valutazione; posciachè coi metodi arbitrarii e disparatissimi finora usati non sia concesso di venire a concrete e sicure conclusioni nei quesiti delle nascite illegittime, delle esposizioni dei figli, della loro mortalità,

de' loro rapporti sociali, e tali altre accidentalità importantissime dell' esistenza di questa parte di popolazione. Veramente credo ch' ei sia questo un difetto comune agli altri Stati ; laonde se in Italia, dove a merito del compianto Maestri la statistica si è cotanto bene organizzata ed estesa, fosse presa l' iniziativa d' una buona legge che provvedesse a questo bisogno , farebbesi opera commendabilissima, alla quale non mancherebbero le sollecite imitazioni.

Ed ora a conclusione cade in acconcio il domandare: quanta parte dei due sistemi dominanti in Germania e in Austria possa esser fatta nostra, vale a dire se nelle nostre istituzioni dei trovatelli sia lecito innestare poco o tanto di quei principii e di quelle norme, che colà vedemmo sì ben corrispondere alla dignità individuale e al pubblico ordinamento.

Non v' ha dubbio che una sì assoluta negazione dei trovatelli, quale esiste in Germania, da noi non la si potrebbe arrivare. La tempera nazionale, i costumi, le abitudini, le condizioni di economia e di convivenza sociale e famigliare, e persino il numero dei brefotrofii, lo spirito di loro fondazione, gli statuti e la larghezza a cui sono informati e retti, non permetterebbero che senza una grave scossa e senza una ferrea volontà si rovesciasse fra noi un edifizio vetusto di molti secoli e professato indispensabile per lunghe tradizioni. Del settentrionale noi non possediamo la calma e riflessiva natura, non il passivo rispetto alle leggi, non così profondo il sentimento della famiglia, non le tolleranti costumanze. La nostra maggiore ardenza nelle passioni, e la facilità di esagerare un sentimento, ci rendono meno atti a considerare ed accettare certi accidenti della vita con animo equo, e sotto un punto tranquillo di vista.

Tutto questo non vuol però dire che di quel rigido sistema assai cose non ci sia permesso adottare, purchè

si voglia scendere a quella temperata imitazione, a cui l'Austria così felicemente si è appigliata. Ed io son persuaso veramente che per consimile spediente di moderazione possa essere incamminata anche in Italia una salutare riforma de' brefotrofii e dei trovatelli. Abolizione generale e assoluta della ruota; modificazione negli statuti delle Case di Maternità e degli Esposti, per guisa che al mistero si sostituisca lentamente la ragionevole notorietà, e all'impunità la risponsione; limitazione del tipo trovatello a' suoi veri confini; sua intera riabilitazione sociale: ecco a mio avviso i sommi elementi dell'opera, a cui noi dovressimo lavorare. L'opera sarà laboriosa, lo comprendo, ma per virtù di tempo e di perseveranza varrà a raggiungere quel tanto di effetti che sia conciliabile col nostro carattere nazionale, colle nostre tradizioni. Difficile tornerà infatti abituare la nostra popolazione a quella pubblicità e a quella tolleranza, che sono gl'indispensabili mediatori alla responsabile convivenza della madre colla prole illegittima; difficile l'infonderle la sacra convinzione, che ogni individuo, qualunque ei sia, ha diritto di conoscere da cui origini, avere un nome e una famiglia, e valere in società quant'altri; in una parola, difficile il togliere gli Esposti, e impedire che vi siano degli esseri sconosciuti e rejetti. Tutto questo sarà benissimo difficile ad ottenersi o impedirsi, ma non però tanto da non potersi ottenere, che il male si riduca ai suoi minimi termini, che il popolo si divezzi dal gettare e obliare con indifferenza la prole legittima nelle case degli Esposti, che le madri e le famiglie non si vergognino di riconoscere e aver cura dell'innocente frutto dell'errore e della debolezza, e ciò a mezzo di radicali e sane riforme della pubblica beneficenza, la quale deve assistere ma non vieppiù corrompere con malintese larghezze. La difficoltà fa l'uomo industre, ed il popolo in fin de' conti è tale quale lo si

crea: buone istituzioni, ferma volontà ed ottimi mezzi di farle rispettare, maggiore coltura e moralità nelle masse, sono gl' identici argomenti all' identico scopo che ammiriamo raggiunto altrove.

Del sistema austro-germanico molte cose noi potremmo dunque agevolmente e utilmente appropriarci, purchè ci sia buon volere nelle prepositure dei brefotrofii, e sopra tutto l' energico concorso dello Stato, al quale i trovatelli attengono per tanti titoli e vincoli. Si dia bando anzitutto alla ruota, e si liberi una volta anche il nostro paese di una vergogna, che ormai fa onta al progresso nazionale e civile di cui ci vantiamo. La ruota è la base, il fomite della corruzione e dello scadimento delle nostre case degli Esposti, perchè per essa se n' è alterato il carattere, falsata la missione; per essa si è posto in mano al popolo il facile mezzo di sbarazzarsi della prola legittima, di allentare i vincoli di famiglia, di accrescere l' imprevidenza; la ruota a dir breve è fattore di depravazione non minore del trivio e della taverna. La secolarità dell' istituzione non deve metter scrupolo a rovesciarla con risolutezza e sollecitudine anche fra noi, chè da noi pure il progresso delle idee ha fatto grande cammino, ed il popolo è ormai a sufficienza maturo alla riforma (1). Le prove sì bene riescite a Ferrara, a Milano,

(1) Di questa maturità ne facciamo ora un luminoso sperimento a Verona, dove istituitosi l'ufficio di ammissione dei bambini per aperta presentazione sin dal primo marzo del corrente 1871, pur mantenendosi aperta la ruota per alcune ore della notte, si ebbe per pronto e spontaneo risultato, che la massima parte delle introduzioni si facesse per la porta, e che della ruota pochissimi si giovassero. Dal primo marzo a tutto luglio, di 139 introduzioni fatte dall'esterno, ne seguirono 32 per via della ruota e 107 per via di presentazione, e questo con una progressione rapidissima, giacchè se nel marzo ebbervi 11 in-

a Como, a Pavia, a Torino ed a Brescia devono convincere e piegare anche i più ostinati oppositori. La spinta fu già fortunatamente data, gli esempi si succedono, e Venezia e Modena decretano la chiusura delle loro ruote, Verona la prepara. tutte le altre città studiano e discutono il quesito : insomma è una gara confortante che non si ristarà sino a tanto questa prima delle riforme non sia un fatto completo in tutta Italia. Per naturale conseguenza e agevolmente si succederanno dappoi tutte le altre innovazioni, che dimostrai possibili e desiderabili sul fecondo esempio della schiatta Germanica.

---

troduzioni per la ruota e 15 per consegna, e nell'aprile 8 pel primo mezzo e 25 pel secondo, nel mese di giugno le consegne sommavano già a 23 ed a sole 4 le immissioni nella ruota, e nel luglio a 25 le prime ed a 3 le seconde.

A Verona la vigorosa iniziativa per la soppressione della ruota, già presa dallo scrivente direttore sin dai primi giorni del 1869, non potè riuscire a quel prospero fine, cui egli s'illuse di poter ottenere sollecito e completo. Le titubanze di alcuni , la opposizione di altri, e di altri l'apatia, trassero la vertenza talmente in dilungo, che per non vederla naufragare affatto, e non compromettere chi sa mai per quanto tempo la sostanza del quesito, dovette appigliarsi all'ibrida proposta di quel preparatorio temperamento che dianzi si accennò. Incredibile a dirsi ; anche questa innocente scappatoja , che lasciava impregiudicata la tesi della ruota, urtò nel Consiglio provinciale in un ostinato oppositore, il quale combattè a tutt'uomo, se anco senza risultato, la debole premessa per le temute rimote conseguenze, e purchè non trionfasse l'ombra dell'avversato principio della soppressione del torno, volentieri sacrificava la maggior larghezza di ammissione che pel momento andava a crearsi pel doppio sistema.

E questo sia eloquente esempio delle fatiche e delle noje che si devono perdurare per tradurre in atto anche le cose più provate e chiare contro i dubbi e l'opposizione dell'astratta teoria, e più spesso dagl'inveterati pregiudizii.

Sopra un caso di obliterazione congenita dell'esofago; *Lettera al dott. cav.* ***Sapolini Giuseppe*** *del dott.* **PORRO EDOARDO**, 1.° *assistente presso la R. Scuola di ostetricia ed assistente presso l' Ospizio provinciale degli Esposti e delle Partorienti in Milano.*

Pregiatissimo Signore. — Per il lunghissimo tempo trascorso dal dì che sollecitai l' onore di poterle dedicare la descrizione del caso di cui ora voglio parlare, a quello in cui diedi compimento all' assunto impegno, ella avrà senza dubbio pensato che più che per una semplice descrizione io abbia lavorato per fare una illustrazione di patologia embriologica confezionata in modo da essere degna della dedica che ne volli fare. Nulla di tutto questo. La ragione sola ed unica del ritardo nella pubblicazione di questo caso è da attribuirsi all' aver atteso invanamente il disegno che del pezzo anatomo-patologico doveva farmi l' esimio dott. Castiglioni, disegno che non solo non mi venne ancor consegnato, ma che andò a figurare nel Gabinetto di anatomia-patologica dell' Università di Pavia in un col modello in cera che del mio preparato ha fatto fare il prof. Sangalli.

Ciò premesso a mia discolpa, per non lusingare inutilmente la sua aspettazione le dirò anche come io abbia inteso di declinare ogni responsabilità scientifica rendendo la S. V. padrona del campo che solo grossolanamente le descriverò e lasciando a lei il còmpito di studiare e fecondare il terreno che le consegno. Riversando su di lei i diritti che scienza e scienziati potrebbero vantare alla narrativa di un caso singolare di patologia embriologica, io avrò ben meritato della prima e degli altri, non attentandomi a far cosa che non potrebbe mai riescire che incompleta dalle mie mani e che invece da

lei sarà plasmata in quel modo che le sue profonde cognizioni embriologiche e teratologiche le rendono non solo possibile ma facile.

Il giorno 9 agosto 1870 veniva accolta nell' Ospizio Provinciale degli Esposti e delle Partorienti in Milano, una bambina contrassegnata dal numero progressivo d'esposizione 1675, nata il giorno antecedente, alle ore 12 meridiane, da donna non unita in matrimonio. Alla visita d' ingresso ch' io le feci nella sala di contumacia nel giorno 9 stesso verso le 3 pom. trovai nella medesima i caratteri di maturità: aveva il funicolo ombilicale appassito ed aderente, era gracile, affetta da congiuntivite catarrale e da scleriasi agli arti inferiori. Essendo immune da malattie trasmissibili, la destinai alla sala balie, che in quei giorni era affidata alle mie cure in assenza del medico primario sig. Frua.

Durante la visita mattutina del giorno 10 agosto, dalla nutrice a cui era stata consegnata la bambina seppi che ogni qualvolta la medesima eralesi attaccata al seno, dopo aver succhiato con avidità due o tre volte, abbandonava repentinamente il capezzolo tossendo, diventando livida, rigurgitando il latte per la massima parte dal naso e dando segni di minacciata soffocazione. Aveva orinato ed evacuato meconio e lo stato della congiuntiva erasi migliorato. Persisteva la scleriasi e si vedevano le labbra e le palpebre contornate da un alone plumbeo. I dati avuti dalla nutrice mi ingenerarono il sospetto potersi trattare di qualche impedimento nelle prime vie della digestione o della respirazione, per il che passato ad un attento esame della cavità orale, non mi venne fatto rilevare altra cosa che un leggier grado di arrossamento della mucosa linguale: normali per conformazione ed apparenza il palato, le fauci, ecc.

L' ispezione oculare non fornendomi che dati negativi, passai all' esplorazione digitale della retrobocca, che

non mi portò alcuna luce. Dato di mano allora ad una siringa piena di gomma elastica, dell' ordinario calibro, cercai introdurla nell' esofago rasentando la parete posteriore della faringe, ma dopo averla insinuata per un piccolissimo tratto, non mi fu possibile farla più oltre avanzare. Da questo dato e dall' aver trovato coll' ascoltazione perfettamente normale il respiro ed essendo scevro da tumori il collo, mi apparve chiara la condizione patologica, trattarsi cioè di chiusura congenita dell' esofago nella sua porzione cervicale. Avendo poi fatto poppare la bambina in mia presenza, mi assicurai che nell atto stesso della deglutizione veniva presa da grave minaccia di soffocazione, tosse, cianosi e rigurgito di latte dal naso. Questa circostanza mi fece congetturare che, oltre l' imperforazione dell' esofago, esistesse anche una fistola laringea o tracheale comunicante coll'esofago stesso. In base alla diagnosi fatta, non mi restava alcuna speranza di esito felice nel voler tentare la perforazione dell' esofago, la quale se anche fosse riuscita a mettere in comunicazione la superiore colla inferiore porzione esofagea, non avrebbe tolto di mezzo poi il pericolo continuo di soffocazione proveniente dall' apertura fistolosa che a ragione potevasi sospettare tra il canale aereo ed il digestivo.

Lasciai quindi che la creaturina corresse la sorte a cui era riservata dal suo avverso destino, non tralasciando però di farle applicare clisteri nutrienti. Al mattino del giorno 11 eravi cianosi generale, perfrigerazione, depressione di fontanelle, voce fioca, nessun tentativo di suzione e di deglutizione. Ad un' ora pomeridiana di detto giorno la morte pose fine a quell' esistenza minata da natura prima della nascita ed incapace ad esser prolungata dall' arte, che non sapeva trovare in questa contingenza la benchè minima risorsa.

All' autopsia del cadaverello, eseguita il giorno 12

agosto 1870 alle ore 2 pom. non trovai alcun che di notevole nella struttura e nello stato del contenuto cranico, nulla di abnorme al cuore ed ai grossi vasi. Fegato, milza, reni ed organi genitali esterni ed interni normali. Intestina raggrinzate, contenenti poche goccie di feci liquide giallognole.

Per esaminare convenientemente le parti che meritavano una speciale ed attenta indagine, disarticolai la mascella inferiore, lasciandovi aderente la lingua, dissecai la pelle del collo e levai con diligenza in un sol pezzo la laringe, la faringe, l' esofago, la trachea, i polmoni ed il ventricolo. Liberata questa massa dalle parti accessorie, cioè dai muscoli, vasi, nervi, cellulare ed adipe, passai all' ispezione dell' apparato respiratorio e digerente. Trovai normalmente conformate la laringe e la faringe. La porzione cervicale dell' esofago, a pareti assai più spesse e robuste dell' ordinario e di calibro un pò maggiore del normale, terminava a fondo cieco, a saccoccia, due centimetri e mezzo della parte inferiore dell' apertura della glottide. La trachea nulla presenta di abnorme nella sua configurazione alla parte anteriore: è composta di 17 anelli che rappresentano scarsamente i due terzi anteriori del lume del canale, mentre il terzo posteriore, costituito dal tessuto fibroso è molto più stipato dell' ordinario e lascia scorgere delle fibre biancastre longitudinali, affatto simili a quelle che compongono la tonaca muscolare dell' esofago, e che partendo dal cul di sacco esofageo vanno a terminare nel punto in cui la trachea si divide nei due bronchi.

Spaccato longitudinalmente il fondo cieco esofageo, non è possibile scorgere alcuna comunicazione tra questa parte ed il tubo laringo tracheale. Prima di spaccare la trachea, feci escire dall'apertura pilorica quanto era contenuto nello stomaco, cioè del muco e dei piccoli e scarsi coaguli di latte. Dall' apertura pilorica allora insinuai un

lungo specillo a punta ottusa cui feci percorrere tutta la cavità del ventricolo e la parte cardiaca dell' esofago: innalzando a poco a poco lo strumento indagatore, mi venne fatto di vederlo sboccare dall' apertura della glottide. Lasciato in posto lo specillo, apersi la trachea nella sua porzione anteriore inferiore, lungo la linea mediana e scorsi che nel punto in cui la trachea si divide nei due bronchi e precisamente nello spazio che separa all'imbasso questi due canali, esisteva una apertura circolare, del diametro di due millimetri circa, dal quale si penetrava nell' inferiore porzione dell' esofago.

L' interruzione del canale esofageo, dal suo fondo cieco superiore al punto di comunicazione della porzione inferiore colla trachea misura lo spazio di un centimetro e due millimetri. La porzione inferiore dell' esofago non mostra alcuna alterazione di forma, di struttura e di capacità, soltanto che comunicando colla trachea è portata un pò più in avanti e sta nella linea mediana. Lo stomaco è normale per configurazione, volume e struttura. Il polmone sinistro è bilobato e soffice. Il polmone destro ha un volume minore della metà del sinistro, è poco soffice, congesto ed invece d' esser diviso in tre lobi porta appena due superficiali solcature al punto in cui normalmente trovansi le divisioni.

Da quanto le esposi ella avrà rilevato come la diagnosi da me fatta sulla alterazione formativa di cui era affetta la bambina fosse stata esatta per metà soltanto: esisteva cioè imperforazione di esofago e mancava la fistola laringo o trachelo-esofagea. Che il sospetto dell'esistenza di questa fistola fosse stato fondato lo dimostrava la sintomatologia, per la minaccia di soffocazione che si avverava nella bambina all' atto stesso della deglutizione ed un tal sospetto poi trovò la sua scusa nell' esame cadaverico, essendosi rinvenuto del latte nello stomaco, per arrivare al quale bisognava necessariamente

che la sostanza alimentare fosse passata per la via della laringe e della trachea.

Dal reperto necroscopico apparve palesemente come sarebbe stato frustraneo un tentativo chirurgico diretto a mettere in comunicazione le due porzioni esofagee.

Quello che è abbastanza singolare si è l' aver potuto penetrare nello stomaco, lungo il canale aereo, una parte di latte poppato dalla bambina, in onta ai forti accessi di tosse provocati dall'irritazione della mucosa laringo tracheale e fa anche meraviglia come in tale condizione di cose la creaturina abbia potuto sopportare tante e gravi minaccie di soffocazione per un tempo relativamente lungo.

Sul trattato di Holmes, che parla diffusamente delle malattie chirurgiche dei bambini, trovo accennati tre casi di ostruzione congenita dell' esofago, ma in nessuno di essi si è notato una interruzione della continuità esofagea così considerevole come nel caso mio.

Essendo insufficienti affatto le risorse dell' arte a toglier di mezzo questi vizi di conformazione e ad impedirne i tristi effetti, potrebbe essere permesso in tali casi di praticare la fistola gastrica e nutrire così artificialmente il bambino ?

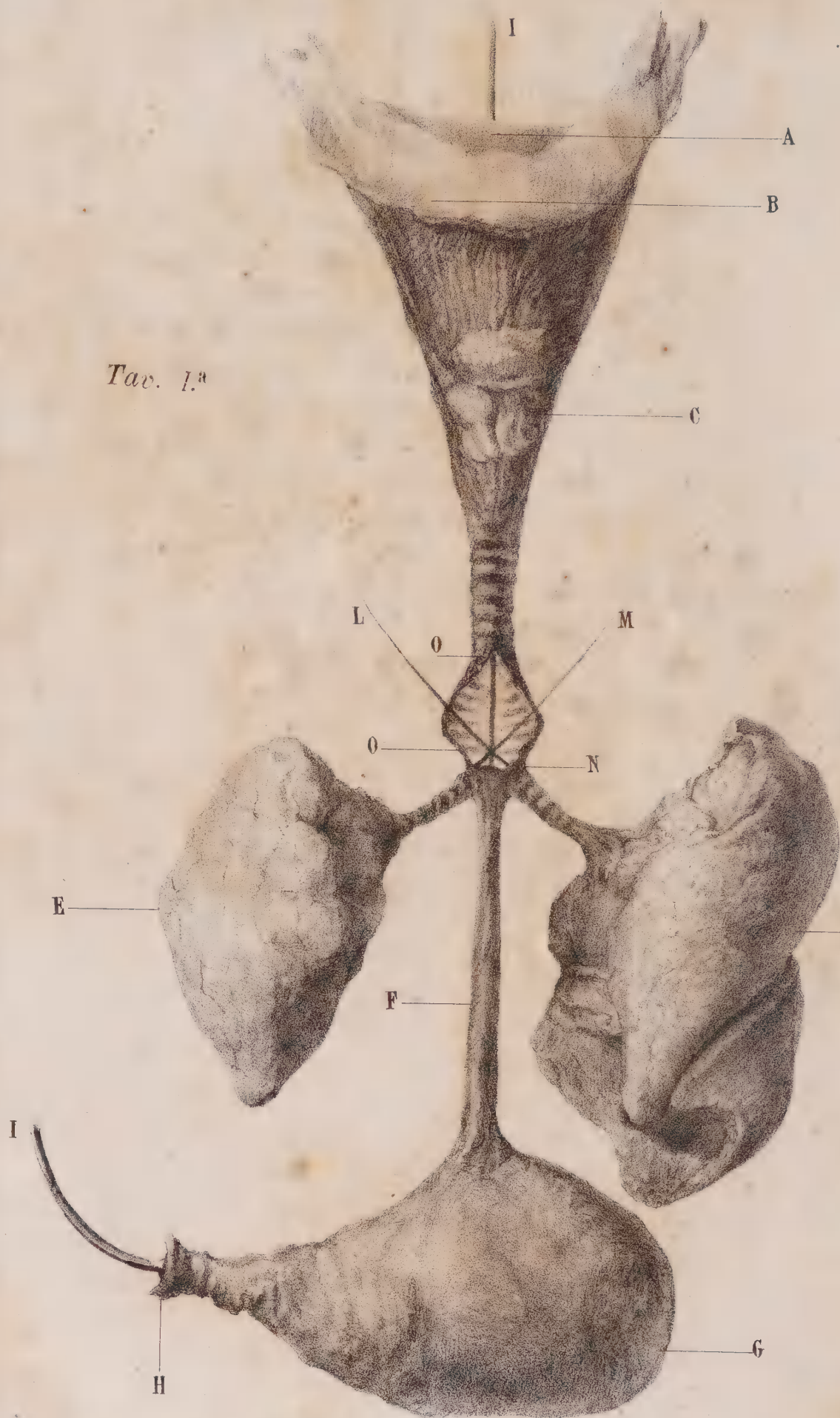
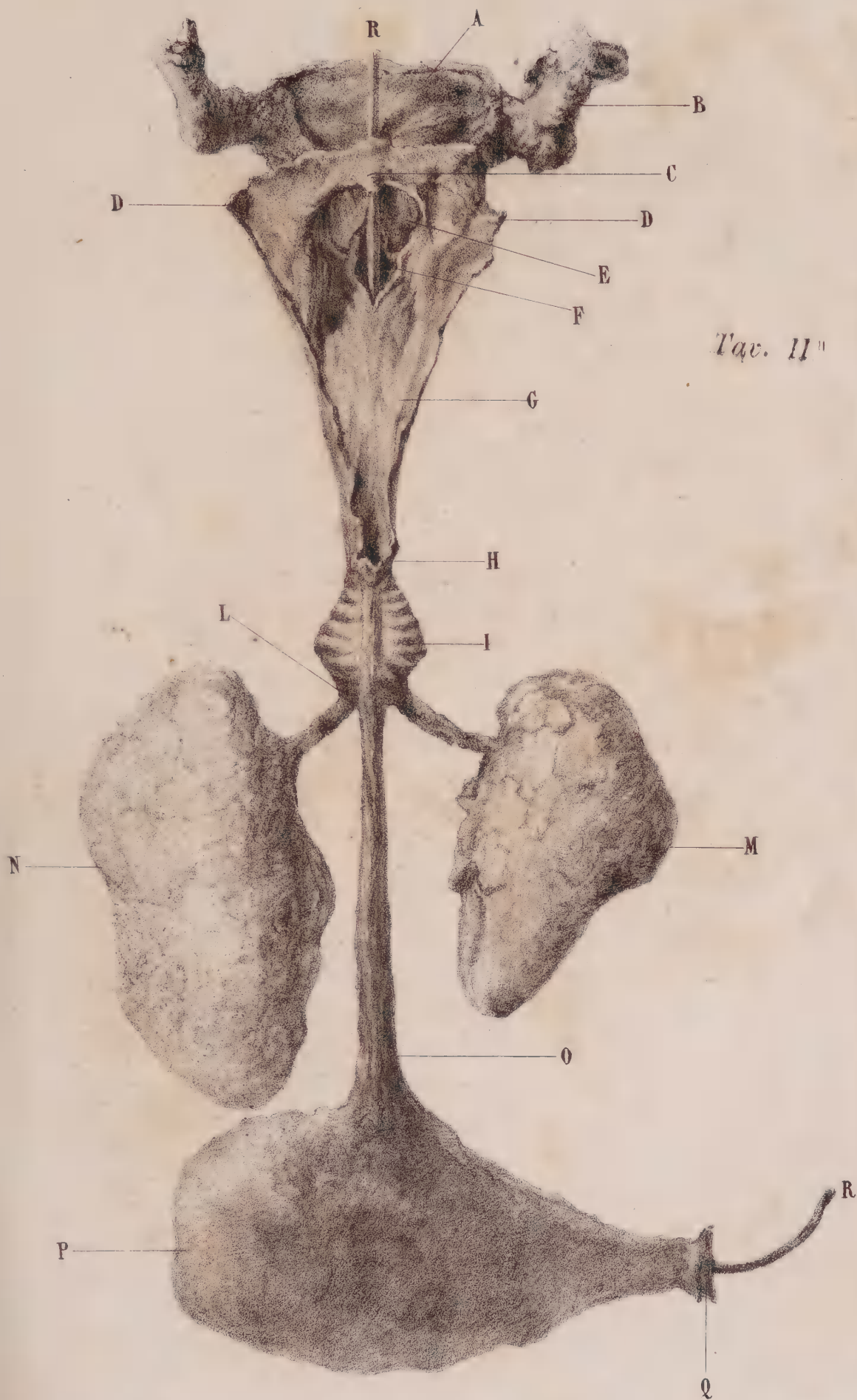
Dovrà sempre il medico accontentarsi di stare spettatore inerte davanti a consimili delitti di natura o dovrà ed in qual modo adoperarsi in prò del nuovo nato?

S' ella vorrà rispondere a queste mie domande le sarò grato sommamente, e per mio conto, desideroso come sono di sentire in proposito il suo parere, e per conto dell'umanità, la quale potrà aver sollievo in alcune rare ma sempre fin qui incurabili condizioni.

Mi creda colla massima stima, ecc.

P. S. Il disegno del pezzo che le descrissi è opera dell' egregio collega il dott. Violini, a cui rendo pubblicamente le più sentite grazie.

Tav. I.a
I
A
B
C
L
M
O
O
N
E
F
I
H
G

R
A
B
C
D
D
E
F
Tav. II^a
G
H
L
I
N
M
O
R
P
Q

Esso consta di due tavole di cui l'una rappresenta il preparato veduto dalla sua parte anteriore o sternale e l'altra lo mostra dalla sua parte posteriore o dorsale.

Spiegazione delle Tavole.

Tavola 1.ª

Parte anteriore o sternale.

A Lingua

B Mascella inferiore

C Laringe

D Polmone sinistro

E Polmone destro

F Porzione cardiaca dell' esofago

G Stomaco

H Estremità pilorica dello stomaco

I I Piccola siringa di gomma elastica che introdotta dall' estremità pilorica dello stomaco percorre la cavità del ventricolo, la porzione cardiaca dell' esofago, penetra nella trachea, nella laringe e sorte dall' apertura glottidea

L Asticella d' osso di balena che va ad imboccare il bronco sinistro.

M Asticella d' osso di balena che va ad imboccare il bronco destro.

N Punto di comunicazione e di sbocco della porzione inferiore dell'esofago colla trachea.

O O Tratto di trachea stato spaccato e nel quale si nota l' apertura trachelo-esofagea, le aperture corrispondenti ai due bronchi, la siringa percorrente il canale gastrico e respiratorio.

Tavola 2.ª

Parte posteriore o dorsale.

A Lingua

B Mascella inferiore

C Velo pendulo

D D Faringe

E Epiglottide

F Apertura della glottide

G Esofago spaccato nella sua lunghezza

H Fondo cieco esofageo

I Tratto di trachea nel cui mezzo si vedono alcune fibre muscolari dell' esofago.

L Punto di comunicazione della porzione inferiore dell'esofago colla trachea.

M Polmone destro

N Polmone sinistro

O Porzione cardiaca dell' esofago

P Stomaco

Q Estremità pilorica dello stomaco

R R Estremità della siringa di gomma elastica che introdotta dall' estremità pilorica dello stomaco percorre l' esofago, la trachea, la laringe, si vede sboccare dall' apertura della glottide, passare sotto il velo pendulo e rasentare la lingua.

N. B. Il pezzo anatomico qui sopra descritto è conservato nel Gabinetto anatomo-ostetrico nell' Ospizio Provinciale degli Esposti e delle Partorienti in Milano.

Lezioni sulle malattie delle donne; *del dottor* **CARLO WEST**, *Membro del Collegio reale medico, Esaminatore in ostetricia all' Università di Londra, ecc. Prima versione italiana sulla terza edizione inglese diretta e corredata di aggiunte e note dal dott.* **Malachia De-Cristoforis**, *Cavaliere dell' Ordine militare di Savoja, medico primario presso l'Ospedale Maggiore di Milano, ecc. Milano, dott. Francesco Vallardi tipografo-editore. 1 vol. in-8.° di pag. 709 con fig. — Estratto del dott.* **Domenico Mucci**. (*Continuazione della pag. 192 del fascicolo precedente*).

Lezione XIX.

Malattie maligne o cancerose dell' utero.

Cancro midollare — Polipi cancerosi — Cancro alveolare — Cancro epiteliare — Ulcere della bocca dell' utero.

Si prova rincrescimento di dover parlare di una malattia ribelle alla cura, schifosa nel suo andamento, intollerabile all'ammalato, quale è il *cancro*; eppure gli studi sinora fatti in proposito ci confortano nel senso che correggono molti errori degli antichi. Per noi il cancro dell'utero è malattia piuttosto rara, nè si confonde ciò che è conseguenza di infiammazione o processo affine, coi cangiamenti portati dalla *deposizione* o *neoformazione* degli elementi del cancro.

Ai tempi di Müller la sua definizione era la migliore. « Ponno dirsi cancerose quelle produzioni che distruggono la struttura naturale di tutti i tessuti, che sono costituzionali dal loro principio o diventano tali nel processo naturale di loro sviluppo, e che, una volta che abbiano infettata la costituzione, se estirpati, ritornano inviariabilmente e conducono ad inevitabile distruzione la persona che nè è affetta ».

Comuni all' utero le varietà fungoide e midollare, lo sono meno le varietà epiteliari, il scirro o cancro duro, il cancro colloide o l'alveolare. — Appoggiati alle opinioni di Rokitansky

e di Paget, il scirro o cancro duro sarebbe rarissimo; secondo Kiwisch in frequenza colle altre varietà : : 3 : 10, ma nella sua esposizione egli confonde il tumore scirroso col midollare. L'A. su 170 casi non ne avrebbe trovato di scirroso che uno.

Generalmente il cancro comincia alla porzione vaginale del collo uterino e vi si limita per un certo tempo. La forma epiteliare cresce a ridosso delle papille dell' orificio dell' utero, interessando queste e non già il tessuto sottostante sinchè il suo sviluppo è nell'esordire; si presenta per un tumore grosso, granulare, arborescente; la forma midollare invece comincia nella sostanza del collo uterino, l'ingrossa, l'allarga e le labbra uterine si fanno voluminose, tese, dure, nodose, irregolari, la bocca dell'utero è più aperta del consueto. Le parti incise si mostrano infiltrate o sostituite da un deposito bianco, duro, semi-trasparente e più verso la mucosa che la periferia: il deposito o l' infiltrato, il più delle volte si rammollisce ed a conseguenza del rammollimento si osservano la necrosi nella membrana mucosa della bocca dell' utero; l' ulcere od erosione irregolare a bordi rialzati, indurati, dentellati; la disuguaglianza delle labbra con intonaco di materia molle, sporca, bianca, fioc-culenta o la sua distrazione.

Non può precisarsi il tempo nel quale si fanno le esulcerazioni; ora si notano ai primi sviluppi del cancro, ora quando il tumore ha raggiunto un gran volume. L' esulcerazione comincia alcune volte dall'interno all'esterno ed altre dall'esterno all'interno.

In pochi giorni l'ulcera ha preso dimensione e profondità rimarchevoli; dalla sua superficie che è granulosa si segrega pus, si fa qualche pò d' emorragia; il pus ed il sangue sono fetenti, specialmente se si aggiungono a materiali morti e putrefatti; l' emorragia a sua volta può allarmare. Porterebbe l'ulcera in brevissimo tempo a distruzione completa il tumore e l'organismo, se processi di cicatrizzazione spontanei non riparassero in qualche modo alle perdite: chi osserva il tumore in un momento di cicatrizzazione delle ulcere può essere indotto a credere alla guarigione, ma se continua la sua osservazione, presto si convince della niuna stabilità della cicatrice.

Progredisce il cancro ed il processo di cicatrizzazione non

equipara la perdita — in allora si riconosce la distruzione di tutta la cervice o di parte, in allora si osservano cangiamenti di rapporti negli organi, in allora l'infiltrato tubercoloso può essere nel tessuto cellulare della vagina ed anche questa si ingrossa, si retrae, tiene rapporti di cicatrice coll'utero, si esulcera. Da tutto questo risulta che la vagina nelle sue vicinanze coll'utero è tutta in macerazione, la presenza dei materiali morti che di tratto in tratto si distaccano ne aumenta il putridume.

Avanzandosi il male di basso in alto, l'utero e gli annessi si ingrossano tanto per depositi cancerosi, come per ipertrofia; la mucosa uterina soventi si copre di una secrezione brunastra disgustosa per l'odore e qua e là è cospersa di piccoli depositi bianchi di cancro, in qualche punto è distrutta; il dito che l'esamina la sente rugosa e probabilmente si incontra in qualche escrescenza cancerosa polipoide.

Carattere del cancro è di invadere molti organi ad un tempo; il peritoneo ne è uno dei primi. Con questo ci spieghiamo le aderenze che contrae l'utero cogli intestini, l'immobilità che acquista e l'atrofia che subisce quando masse eterologhe gli si addossano. La vagina e la vescica qualche volta sono compenetrati dalle cellule od elementi cancerosi, di raro il retto; la vescica poi, anche senza essere invasa dal cancro, si altera per simpatia, nella sua mucosa, facendosi questa congesta, infiammata, od ulcerata con pus entro le rughe, ovvero prende un aspetto fiocconoso. — I tubercoli della vescica giaciono sotto la mucosa che in alcuni punti è distrutta e sono piccoli, piatti, bianchicci — la fistola vescicale si è visto dipendere dal loro rammollimento.

Vi sono casi nei quali l'utero si ammala di cancro, primitivamente al suo corpo: in questi mancano le alterazioni della cervice o sono secondarie. L'organo aumenta di volume, degenera tutto in una massa cancerosa, ovvero gli forma nicchia con detrimento della mucosa, sia per usura che per depositi morbosi. — Dall'osservazione si raccoglie che la materia cancroide, non sempre intacca tutta la superficie dell'utero; comincia anche in forma di polipo più o meno voluminoso, avente per lo più sede dietro al canal cervicale; di là discendono in vagina

e perciò che sulle prime non interessano il collo dell'utero, il diagnostico riesce oscuro: i sintomi sono ben lievi prima che tutto l'organismo ne senta l'influenza, tutto al più si riducono ad emorragia.

Cancro alveolare dicesi quel carcinoma midollare dal quale sorgono numerose granulazioni verrucose, semi-trasparenti, occupanti tutto l'interno dell'utero e ripiene di una materia gelatinosa semi-trasparente, piuttosto soda.

Il *cancro epiteliale* dell'utero, o si presenta come escrescenza granulare delle labbra dell'utero, o come un' ulcera non trattabile della loro superficie. L' escrescenza a cavol fiore del dott. Jhon e del Clarke sono la forma granulare. Due volte soltanto fu visto dall'Autore al suo primo esordire e somigliava ad un pezzo di velluto rosso, la parte interessata era dell' area di un centesimo, cospersa di fine granulazioni sessili, sanguinante facilmente. A periodo più inoltrato, la cervice è aumentata di volume, le labbra sono appianate, espanse e rugose per aggregazione di molte papille o granulazioni di color rossiccio, di aspetto semi-trasparente, sanguinanti facilmente.

Dopo un più o men lungo tempo, dall' ingrossamento delle papille si forma un tumore della grossezza di un pomo od anche più, diviso da profonde solcature in lobi; per l' andamento delle solcature e per la disuguaglianza in altezza dei lobi, la forma è tutta di un cavol-fiore. — Questa forma di cancro tiene, più di tutte le altre, la sua sede primitiva, ma facilmente si combina al cancro midollare del quale sembra essere una gradazione.

Le *ulcerazioni intrattabili* della bocca e della cervice dell'utero sono, secondo Robert, di natura tubercolare, si conoscono per la base escavata, per la loro grigia apparenza, per la presenza di materia caseosa nel mezzo delle perdite muco-purulenti che provengono dall' interno della cervice; dall' essere entro il canal cervicale tumori di volume vario, rotondi, prima sodi, poi bianchicci e cedevoli alla pressione; dall' esservi ingorgo cervicale. — Veramente il microscopio non trovando che cellule epiteliari simili a quelle della mucosa, e materiali fibro-plastici ed epidermici, non verrebbe a confermare l' idea di Robert.

L' *ulcere corrodente* di Klarke non si può ascrivere a rigore alle forme di cancro. Comincia su tutta la circonferenza della bocca dell'utero ed interessa non solo la mucosa, ma anche le parti sottostanti, senza però portare ingrossamento, durezza o deposito di materia nelle vicinanze; può durare molti anni senza allarmare.

Lezione XX.

Malattie maligne o cancerose dell' utero. (*Continuazione*).

Per sapere con quale frequenza il cancro figuri rispetto alle altre malattie, al sesso e alla sede, citeremo quanto risulta da un lavoro del De-Cristoforis (Nota 89): che su 28,480 ammalate di età superiore ai 25 anni, ricoverate all' Ospedale Maggiore di Milano dal 1858 al 1863, furono diagnosticati 211 casi di cancro e 171 metrorragie, per alcune delle quali la causa era supponibile fosse il cancro — citeremo che in Inghilterra nel 1851 la mortalità per cancro aumentò a 1754 maschi e 4072 femmine.

Dalle tavole di Tanchou risulta che il cancro dell' utero sta a quello delle mammelle come 2.6 a 1. — Su 5122 sezioni cadaveriche d' ambo i sessi, eseguite agli ospedali di Praga, Vienna e Lipsia, ve ne furono 441 di cancro, delle quali 113 avevano sede all' utero.

Conobbe Walshe che la predisposizione al cancro cresceva al crescere degli anni della vita giovanile e adulta. Paget confermò la stessa cosa e si è convinto che mentre questa malattia è rara prima dei 25 anni e nella vecchiaja, è frequente all' età dai 45 ai 50 anni. L' Autore dà un numero di 595 casi di cancro, ne enumera 29 dai 25 ai 30 anni — 166, dai 30 ai 40 — 242 dai 40 ai 50 — 95 dai 50 ai 60 — 48 dai 60 ai 70 — 5 al disopra dei 70.

Si è cercato di indagare se ed in quale modo potevano considerarsi come agenti causali nel cancro, i disordini mestruali, la mestruazione ritardata, l' epoca critica, ma non si è raccolto alcun che di positivo. Di raro l' utero si ammala di

cancro, dietro altri gravi disordini; le perdite però di nutrizione per ripetute gravidanze e per l'avanzarsi della età sono cause predisponenti. Dalle minute osservazioni del West, le nubili presentano scarso numero nelle tavole comparative, come le sterili; la malattia può essere realmente ereditaria.

Sintomi. — Tre sono i sintomi che nel cancro non possono sfuggire all'osservazione medica. *Dolore*, *emorragia* e *perdita vaginale.* — Ciascuno di questi merita un esame speciale, sia perchè varia di intensità, sia perchè può esistere da solo o combinarsi diversamente cogli altri due. — Durante tutto il corso morboso, il *dolore* è vario in intensità, situazione, carattere; sulle prime consiste in una difficile defecazione, in un difficile mingere, in un senso di peso ai lombi, in senso gravativo all'epigastrio; non è costante, ma a parossismi; difficilmente si localizza all'utero, più spesso alla regione pelvica laterale destra o sinistra. Quando il primo sintomo sia l'emorragia, il dolore comunemente manca e prende la sua iniziativa al cessare di quella. De-Cristoforis (Nota 90) crede che la causa del dolore stia nella moltiplicazione e nell'ingrandimento degli elementi istologici. Avanzandosi il male, cresce d'intensità il dolore, tende a fissarsi alla regione ventrale e lombare ed all'utero: talora ha carattere di bruciore, talvolta di fitta, tal'altra di angoscia; tengono queste forme un andamento remittente con esacerbazioni piuttosto notturne; la loro intensità varia dal tollerabile all'insopportabile. A questo stadio le emorragie sollevano momentaneamente in alcuni casi. I dolori ventrali si vogliono far dipendere da parziali peritoniti; la difficoltà di mingere da diffusione del cancro o da compressione o da congestione, ecc.: il dolor lombare si ascrive a compressione o deviazione degli ureteri, a dilatazione perciò del calice renale.

Sapendosi che il cancro può cominciare col solo dolore, colla sola emorragia ed anche colla sola leucorrea, e conoscendosi che questi sintomi possono essere sì lievi da non essere avvertiti che accidentalmente, non si crede più che siano così facili i casi di sviluppo di cancro dell'utero senza sintomi. L'Autore ne nota alcuni di questi casi, ma leggendone le storie, qualche piccolo disturbo si mostra sempre compagno ai progressi del male.

L' *emorragia* nel 46 per cento è primo segnale della esistenza del cancro; noi da questo troviamo la necessità di esplorare sempre le condizioni dell' utero, ogni volta che l' emorragia non abbia una causa palese. Non vi è bisogno di trovare ulcerazioni, essendo la metrorragia in questi casi analoga per forze causali alla broncorragia o sputo sanguigno nel primo stadio della tubercolósi degli organi del respiro. Comincia l' emorragia oome uno stillicidio mestruale che può ripetersi a certi periodi determinati, sì nelle giovani che nelle vecchie; ciò che può impressionare l' infermo si è la frequenza di questo stillicidio e l' ostinazione. Se l' emorragia, invece di essere a stillicidio, è profusa, facilmente si rinnova, sia la donna anche nel periodo di convalescenza puerperale. — Consociasi raramente al dolore nei primi periodi, ma col progresso del male, e per la congestione dell' organo, e per la formazione di coaguli, i dolori sono espulsivi e tensivi. — L' emorragia non è proporzionata alle ulcerazioni, ma alla congestione uterina ed allo stato delle pareti vasali.

La *perdita vaginale* figura anch' essa al primo stadio morboso, è mucosa o muco-purulenta; non è fetente in alcuni casi, in altri sì: certamente che quando il tumore si esulcera e si distaccano da lui parti in decomposizione, la perdita è sempre disgustosa, di color bianco sporco o rossastro per miscela di sangue. Nell' ultimo periodo del male il colore può rimanere rossastro, la consistenza però è sierosa. L' odore e la consistenza della perdita stanno in relazione colla forma di cancro che le porta; così nel cancro epiteliare poco è il fetore, sierosa la perdita. — Ne deriva da queste premesse che nè dalla qualità della perdita, nè dal suo fetore, è possibile il diagnostico di cancro.

La *cachessia cancerosa* si ha « perchè la fonte di tutto il sangue è attaccata da corruzione ». Un cachetico di cancro anche se si alimenti non si nutre, prova malessere generale, debolezza estrema, difficilissime digestioni, sete ardentissima; la lingua è rossa, abrasa, liscia od aftosa; il ventre ora è stitico, timpanico, ora è diarroico: il sonno è sempre interrotto, non ristorante; sopravvengono convulsioni, coma, emiplegia, anestesie. Aran volle attribuire questi fatti ad idrofrenosi ed a

conseguente abolizione delle funzioni renali, ma Grave (De-Cristoforis, Nota 9) li considera piuttosto come *nevropatie* di *origine riflessa.*

Sul genere di morte degli affetti da cancro uterino dirò col De-Cristoforis essere *lenta* o *precipitosa* (Nota 92).

La *lenta* è il risultato naturale della cachessia; la *precipitosa* è conseguenza delle emorragie e della paralisi cardiaca per degenerazione adiposa del miocardio; quando giuochi quest' ultima causa, l' inferma per un movimento o per uno sforzo, vien presa subito da affanno acutissimo, cui segue un profondo deliquio che apporta la morte: in altri casi la causa di morte è la vera piemia.

Due forme piuttosto rare di cancro uterino ma pure possibili, sono la *latente* e l' *acuta febbrile.* — La forma latente è quella nella quale tacciono tutti o gran parte dei sintomi; la forma febbrile acquìsta i caratteri di una metrite o metroperitonite, ed è solo l' esplorazione vaginale che ci converte questi sintomi in segno.

Visto quali alterazioni porta il cancro dell' utero al collo, si comprende con tutta facilità come debba essere pericoloso il travaglio per quelle infelici che rimangono incinte: i pericoli di emorragia, di infiammazione, di piemia, di lacerazioni, sono i primi.

Diagnosi. — Anche considerati i sintomi patognomonici del cancro, si può scambiare qualche volta coll' indurimento infiammatorio, col tumore fibroso intra od extra-uterino, coi polipi.

Nell' indurimento infiammatorio.	*Nel cancro uterino.*
La storia del male della paziente in generale rimonta a parecchi anni ed i sintomi vennero gradatamente.	La durata media del cancro non eccede 18 mesi e i primi sintomi sono in generale subitanei nel loro comparire.
Un parto laborioso o una convalescenza imperfetta da parto o aborto è di spesso addotta come il principio dei mali della paziente.	Sebbene il cancro si sviluppi talora dietro parto o aborto, pure tali casi sono così rapidi nel loro decorso da rendere impossibile l' errore.

Il dolore è più costante e sintomo più precoce dell' emorragia. La mestruazione è spesso scarsa: l'emorragia, se accade, mantiene un tipo mensile e talvolta bisettimanale, ben di rado persistente e quasi sempre con molte sofferenze.

L' emorragia è un sintomo primitivo, e nei primi stadii, di solito, sintomo più urgente del dolore. È senza causa repentina, spesso insistente, non soggetta a tipo mensile, e l'epoca della perdita in generale porta miti sofferimenti.

La cervice dell'utero è sempre dolente, spesso lo è molto; la mobilità dell' utero è ben poco modificata; i lobuli ingrossati delle sue labbra irradiano dall' orificio.

La cervice cancerosa è spesso poco sensibile; la mobilità dell' utero viene presto interessata; i lobuli ingrossati delle labbra sono irregolari nella loro posizione e non divisi da fessure radianti dall'orificio.

L' ulcerazione della bocca dell' utero è, o una semplice abrasione dell' epitelio, o una superficie rossa di tessitura finamente granulare o vellutata, talora rialzata un pò sul livello delle parti circonvicine; non mai depressa al di sotto. I margini delle ulcerazioni sono sempre piani e irregolari, e la perdita è talora purulenta, più spesso glutinosa, talvolta un pò striata di sangue, quasi mai ributtante e proveniente più dall' interno dell' utero che dalla superficie ulcerata.

L' ulcera cancerosa non è mai una semplice abrasione, ma o una escrescenza vegetante, grossolanamente granulare, con bordi arrovesciati, o una ulcera cava a superficie nerastra e margini frastagliati; spesso in parte coperti da una escara nero-bigia. La perdita che viene data dalla superficie malata più che dall' interno dell' utero, è o densa, gialla, purulenta, assai ributtante, o tenue, sierosa, spesso rossastra di sangue, non mai trasparente e albuminosa.

Nel polipo o tumore fibroso, se ha sede entro l'utero, raramente è alterata la cervice, è riconoscibile alla palpazione ventrale, raggiunge un volume piuttosto grande ed è lobulato; se pende dalla cervice, le perdite non sono così fetide nè così dolorose come nel cancro, la prostrazione generale non è al

massimo come in questo. Un pò di confusione può esservi se si dà un tumore canceroso al corpo dell' utero, ma oltre che questi casi sono rarissimi, nel tumore fibroso manca sempre la vera cachessia; inoltre si potrà dare un giudizio più netto, considerando lo stato della bocca dell' utero.

La media durata del corso canceroso viene fissata dall' Autore a 17 mesi e frazioni, da Lebert a 16 mesi e frazioni.

Lezione XXI.

Malattie maligne o cancerose dell' utero (*Continuazione*).

Studiaronsi molto gli antichi di combattere questa malattia, ricorsero a rimedii interni ed esterni, ad operazioni cruente e perchè non erano abbastanza eruditi nel diagnostico di questa malattia incorsero più volte nella credenza non giusta di aver riportato vittoria in più casi; noi troviamo questi casi rarissimi e conosciamo di non poter far altro che metter freno all'imponenza di alcuni sintomi.

L'*emorragia* che per la prima volta ci annuncia il sospetto del cancro e che all'esplorazione vi si connette, sappiamo derivare da congestione uterina; proibiremo perciò i rapporti sessuali, terremo libere le vie intestinali coi preparati salini; ordineremo una dieta mite non stimolante; consiglieremo il riposo assoluto alle epoche mestruali ed in qualche caso la sottrazione sanguigna all' epigastrio, mai all' utero. Nelle circostanze di emorragia copiosa in anemici, ci corre l' obbligo di vincerla il più presto possibile coll' acido gallico a dose di 40 a 50 centigr. ogni 4 ore; coll' infuso di matico applicato localmente; coll'injettare la tintura di percloruro di ferro entro il tessuto canceroso previamente lacerato, se è cancro midollare molle od epiteliare; col caustico attuale se il tessuto è duro, Kiwisch.

Tiene il *dolore* un andamento continuo in alcuni casi, senza esacerbazioni; in altri casi con gravissime esasperazioni; si è già parlato delle varie forme di dolore ed ora che ci spetta di trovare i mezzi di lenirli, è anche bene che siamo prevenuti,

di escire molte volte inutili i nostri tentativi. Il dolore dorsale, del mingere e della defecazione si alleviano tenendo libera la vescica e le vie intestinali; se la vescica è irritabile, si può rendere meno sensibile coll' uso interno delle acque di Vichy, coll' estratto e decotto di uva orsina, con piccole dosi di liquore di potassa e tintura di giusquiamo: se nell'urina si trovano fosfati in abbondanza, si diano piccole dosi d' acido cloridrico coll' estratto e col decotto di pareira. — Come purgativi, i clisteri nel caso nostro irritano di troppo, meglio vanno l' infuso di senna, l' olio di ricino somministrati internamente. I dolori lombari ponno alleviarsi con frizioni di unguento di belladonna ed oppio, con supposte di cotone impregnato di cloroformio ed olio, evitandone l' evaporazione con tela cerata. Gli anodini voglionsi usati il più tardi che si può ed in via crescente relativamente al loro potere. È meglio cominciare a dare canfora e giusquiamo *ana* 25 centigr. per sera, in forma pillolare; in seguito vi si aggiungeranno venti goccie di spirito d' etere composto e 15 d' etere clorico; mancando d'azione questi rimedii, si ricorra alla canape indiana, alla clorodina; la belladonna difficilmente è tollerata. La tintura d' oppio e le goccie nere sono i migliori preparati oppiacei; la morfina irrita troppo la pelle. Coll' intento di mitigare i dolori, sonosi pure proposti il cloroformio o l' acido carbonico in vapori; da ambedue questi rimedii pare siansi avuti esiti brillanti e nulli. Il gas acido carbonico si prepara mettendo in un vaso di vetro, da mezzo litro di capacità, carbonato di soda ed acido tartarico, o creta ed acido solforico o cloridrico, o carbonato di soda e bisolfato di potassa aggiungendovi acqua da ricoprirli; un tubo elastico comunica con questa bottiglia e la vagina e perchè i vapori non abbiano una libera sortita, si applicano contro la vulva, compresse bagnate. Il cloroformio si applica col metodo d' Hardy; l' azione dei vapori deve durare circa 10 minuti. Le inalazioni di cloroformio non sono applicabili al caso nostro; De-Cristoforis (Nota 93) preferisce l'acido acetico per injezione (1 parte su 500 a 600 d' acqua), i preparati arsenicali (4 ad 8 grammi di cinabro polverizzato, 4 di sangue di drago, due di arsenico bianco porfirizzato, impastate con acqua e glicerina al momento di servirsene).

La *perdita* non si cura che colla nettezza se è mite; se è abbondante e fetida, allora si ricorre agli astringenti, ai disinfettanti. Per le perdite sierose meglio del piombo, del zinco o allume, giovano le decozioni di corteccia di quercia, di matico o col tannino: se lo scolo è muco-purulento, val meglio servirsi di una soluzione di due grammi di acido nitrico in 30 grammi d'acqua. Colle injezioni fatte di 2 grammi solfato di ferro e 6 di estratto di cicuta in mezzo litro d'acqua, si riesce a frenare la perdita ed a diminuire la sensibilità, cosa che si ottiene pure con un grammo di oppio in mezzo litro d'acqua saturnina.

I caustici raggiungono il doppio scopo di diminuire la secrezione e togliere il fetore; per ciò, si usa una soluzione di un grammo di nitrato d'argento in 30 d'acqua, da injettarsi per due o tre giorni di seguito entro il tessuto malato: si usa una soluzione di cloruro di calce 4 grammi per 30 grammi d'acqua: a periodo più inoltrato si faranno lozioni con 2 grammi di creosote e grammi 30 di liquido mucilaginoso; con 5 a 6 grammi d'acido fenico in un litro d'acqua; con 3 a 5 grammi d'ipermanganato puro di potassa in 1000 grammi di acqua (Nota 94).

L'Autore fa fronte ai progressi dell'anemia per *cachessia* cancerosa, col citrato ammoniacale di ferro a dose di 30 centigrammi tre volte il giorno in qualche medicamento effervescente, vince la diminuzione d'appetito coll'infuso a piccole dosi di cincona combinato agli acidi o con piccole dosi di acido nitro muriatico (acqua regia) in un infuso di capi garofani o di corteccia d'arancio. Quando la lingua è abrasa, rossa, aftosa, si prescrive un pò di ghiaccio, piccole dosi di cibo, di bibite effervescenti, un senapismo all'epigastrio, l'applicazione in questa regione di compresse imbevute d'aceto oppiato, l'acido idrocianico coll'etere onde vincere la grande irritabilità di stomaco che si associa sempre ai suddetti sintomi: il vomito si modifica col sale volatile alla dose di 40 a 60 goccie o colla tintura composta di ammoniaca. Riescendo intollerabile la pozione al clorato di potassa per la dolentatura della bocca, l'Autore consiglia « spermaceti e polvere dragante *ana* gr. 0.40, siroppo papavero bianco gr. 2, acqua distillata gr. 22, mesci

in pozione per una sol volta. La diarrea si vince cogli aromatici o cogli oppiacei; la stipsi vuol essere sorvegliata perchè la debole forza muscolare sia sufficiente a scacciare le feci.

In quelle sfortunate volte di incontro di cancro uterino con gravidanza, o succede l' aborto, o la lacerazione dell' utero, o l' impossibilità dell' espulsione del feto; per non incorrere in questi tristi incidenti o per evitare i maggiori pericoli, il pratico si fa le proposte se deve procurare l' aborto artificialmente, se deve praticare incisioni al collo dell' utero, se deve ricorrere all' operazione cesarea, se deve abbandonare il caso alla natura. La scelta del *modus agendi* non si può fare che all' atto pratico quando siansi bilanciate giudiziosamente tutte le circostanze del caso.

Quanto sia temeraria l' estirpazione totale dell' utero, torna evidente dal sapersi che dei 25 casi sinora conosciuti, 22 hanno avuto esito infausto in causa dell' operazione e che nei casi che si dicono riusciti, la vita della paziente non si prolunga oltre i due, i quattro, i dodici mesi.

Solo Langenbeck fu fortunato nell' estirpazione completa di un utero canceroso da lunga pezza procidente; la sua inferma sopravvisse all'operazione 26 anni. Minori sono i pericoli nella estirpazione parziale dell' utero ammalato, voglio dire della cervice: (processo patrocinato principalmente da Osiander di Gottinga, da Dupuytren, da Lisfranc); tuttavia prima di addottarla, si deve fare un' accurata diagnosi del tumore per non estirpare, come è occorso ad alcuni, un semplice indurimento del collo uterino od un carcinoma fungoide del viscere; nel primo caso si metterebbe a pericolo l' infermo inutilmente; nel secondo non si asporterebbe tutto il tumore. L' unica forma di cancro suscettibile di questa operazione con positivo vantaggio dell' inferma, è l' epiteliare.

L' inferma da operarsi, deve tenere la posizione per la litotomia o la posizione sulla faccia colle gambe pendenti dal letto onde evitare i pericoli di ferire l' insaccamento peritoneale posteriore all' utero; dovendosi fare uso del cloroformio, è migliore la posizione ad uso di litotomia. Dei due processi, *legatura ed escisione*, l' escisione è il più applicabile, perchè relativamente più pronto e meno pericoloso. L' utero può la-

sciarsi in posto o tirarlo in basso. L' Autore preferisce di tirarlo in basso onde esser più sicuro e garantito del maneggio delle forbici o dell' isterotomo di Colombat. Tuttochè l' operazione sia stata eseguita colla massima abilità, non basta per scansare emorragie, peritoniti, flebiti, ecc : se l' esito è infausto, è raro che lo sia subito dopo l' operazione. — Anche per mezzo dell' écraseur si è praticata l' estirpazione parziale dell' utero, e quest' istromento che a prima vista sembra il migliore, non va esente da pericoli, il più formidabile dei quali è l' esportazione di una parte di peritoneo. Simon parlando dell' écraseur dice di non usarlo se non se quando sia ridotto in procidenza il collo dell' utero ed il confine peritoneale sia segnato da uno spillo che trafori la cervice.

Senza estirpare l' utero, si può cauterizzarlo con mezzi più energici di quelli suggeriti a vincere il fetore delle perdite e modificare le superficie secernenti; di questi i più attivi e possibili ad usarsi, sono il nitrato acido di mercurio, il caustico attuale. — Attualmente (Nota 95 del De-Cristoforis), al ferro incandescente vien sostituito un meccanismo pel quale l' azione caustica deriva dalla fiamma di gas illuminante comune; consta di un pallone elastico contenente il gas di un tubo di gomma elastica lungo che vi si attacca e finisce in un tubo metallico di dove sorte la fiammella che viene circondata da una rete pure in metallo.

Mathieu poi ha pensato a rendere limitatissima l' azione di questo strumento, costruendo uno speculum la cui parete è vuota e percorsa da una continua corrente d'aria fredda, avente uscita ed ingresso da due tubi laterali all' estremo inferiore destinati all' uso anche di manubrio (1). (*Continua*).

---

(1) Nel fascicolo VII della « Rivista Clinica di Bologna », 1869 si legge come Routh curi il carcinoma epiteliare dell' utero col bromo. — Usa il Routh di questo rimedio alla dose di 5 a 19 goccie in 50 di alcool; mediante tampone applica una tela impregnata di questo liquido contro la parte cancerosa e ve la lascia per 48 ore — dopo sorveglia il distacco dell' escara.

Crede che il bromo impedisca la riproduzione del carcinoma,

Rivista Terapeutica.

Manuale eclettico dei rimedj nuovi; *di* **G. RUSPINI.** — *Settima edizione rifusa e notevolmente aumentata. Bergamo, tip. Pagnoncelli,* 1871; 1 *vol. in*-16.° *di pag.* 778. — *Estratto.* (*Continuazione della pag.* 211 *del precedente fascicolo*).

La *veratrina* , alcaloide della sabadiglia , è un prezioso medicamento, di una solubilità completa a freddo in una minima proporzione di etere, di alcool e di acqua acidulata , cosicchè può essere usata senza bisogno di ricorrere al *solfato*, la cui preparazione offre delle grandi difficoltà. — Il dott. Namias, che si è servito del solfato, lo prescrisse alla dose di 5 centigr. sciolti in 150 grammi d' acqua , da consumarsi nelle 24 ore , aumentandolo a 10 centigr. al giorno, nei dolori reumatici e nelle nevralgie, associandovi per uso esterno la pomata d' atropina. — Mosset trovò che questo alcaloide ha ugual proprietà antifebbrifuga del solfato di chinina, e arriva a dire che gli accidenti tossici sono meno a temere colla veratrina che colla chinina. — Fournier reputa la veratrina data a 2 sino a 4 centigr. al giorno siccome il più sicuro e il più pronto mezzo di risoluzione per le polmoniti primitive con pronunciati sintomi infiammatorii decorrenti in soggetti adulti e robusti, avendosi la più rapida depressione dell' eccitamento febbrile e infiammatorio. — Piédagnel raccomanda la veratrina nel trattamento dell' artritide, in pillole da 8 milligrammi ciascuna, incominciando da tre pillole al giorno e portandole sino a 10 coll' aumento di una per giorno. — Magendie la raccomanda nell' anasarca, tanto per bocca (5 centigr. in 25 gr. d'acqua; da prendersi alla dose di 3 a 12 grammi di questa soluzione, allungata in qualche bevanda), quanto per uso esterno (20 centigr. in 25 gr. di grasso). — Il dott. Klinger la riconosce fra i più

---

ed abbia anche una azione ricostituente — avverte inoltre che la mescolanza dell' alcool col bromo vuol esser fatta a poco a poco onde non avvenga l' esplosione. *Mucci.*

efficaci rimedj nel risolvere gli indurimenti e le tumidezze residue nell' articolazione in seguito a lussazioni, distorsioni, o a lente croniche infiammazioni. Ei la usa in pomata da 25 a 30 centigr. in 25 gr. di grasso depurato, facendo prima sciogliere la veratrina in una piccola quantità di alcool. L'usa pure con vantaggio nelle idrartrosi, che riconoscono una causa esterna, e in quelle che succedono al tifo, alla scarlattina. — Vinaire la raccomanda contro i dolori che accompagnano la mestruazione, nelle ragazze dismenorroiche e nelle donne maritate soggette ad emorragie, e si serve di una pomata contenente una parte di veratrina sopra 100 di sugna, che si adopera nella quantità di un pisello per far frizione al di sotto dell'ombilico due volte al giorno.

Già da tempo i diversi preparati del *colchico autunnale* (vino colchico ottenuto coi semi o colla distillazione dei fiori; estratto acetico dei bulbi; estratto idroalcoolico, ecc.), erano vantati per combattere la gotta. Ora che venne isolato l' alcaloide di questo vegetabile, la *colchicina*, la quale diede buoni risultati alla dose di 2 a 4 milligrammi per volta, sarà dessa da preferirsi, sul riflesso che la pianta del colchico, col variare delle stagioni, e per la natura del terreno, potrebbe contenere più o meno di principio attivo, e quindi dare risultati terapeutici dissimili.

L'*aconitina* esiste probabilmente in tutti gli aconiti acri; è molto velenosa; rallenta la respirazione, paralizza il sistema muscolare soggetto alla volontà e deprime l'azione nervosa cerebrale. È raccomandata da Gubler nei crampi tonici o clonici, nel tetano, nel trisma, nella corea e nell' asma spasmodico di natura puramente nervosa. La più alta dose che se ne possa dare è di due miligrammi al giorno presa in quattro volte. L' *aconitina* agisce per lo più come l' *estratto alcoolico d' aconito*, ma è preferibile agli incerti estratti, perchè la pianta che ha servito a prepararli contiene più o meno di aconitina, a seconda della località dove venne coltivata e dell' epoca in cui venne raccolta.

Troppo note ai pratici sono le virtù della *atropina*, perchè torni conto di qui rammentarle. È bene però aver presente che nel veneficio per l' atropina si ha un sicuro antidoto nel

vino generoso. — Quando un avvelenamento per la belladonna o per l' atropina si presenta, se la dose del veleno è conosciuta, se è trascorso un certo tempo dopo la sua ingestione, un' ora per esempio, bisogna injettare, per la via sottocutanea in un sol colpo, altrettanta morfina quanta era l'atropina, *dose uguale in un sol colpo* ; ripetere una o due volte la stessa manovra, seguendo la riapparizione dei fenomeni marcati d' intossicazione atropiniana ; diminuire in seguito gradatamente fino alla cessazione delle contrazioni. — La scienza ora insegna di paralizzare l' azione venefica dell' atropina coll' oppio o colla morfina; ma le esperienze di Harley, riportate recentemente dalla *Union Médicale*, tendono a provare essere falso che l' oppio sia antidoto della belladonna e viceversa. Ond' è che il sig. Ruspini, in caso di attossicamento da atropina, preferirebbe ricorrere ad un bicchiere di rhum.

Fra i sali di atropina, abbiamo il *solfato* e il *valerianato*. Il solfato un poco alla volta deve soppiantare interamente l'uso dell' atropina pura e del suo valerianato. Nel parlare delle injezioni ipodermiche del solfato di atropina nella epilessia, ci sembra che il sig. Ruspini accetti un pò troppo alla leggera le dosi additate dal dott. Schivardi nella sua *Esposizione teorico-pratica della medicina ipodermica*, specialmente dopo la critica che ne ha fatto il dott. Giovanni Brocca nell' « Archivio Italiano per le malattie nervose, 1869 ». Se il dott. Schivardi ha potuto portare gradatamente la dose di questo rimedio, nella cura sottocutanea, a tre centigrammi per volta, producendo sempre tutti i sintomi di un grave avvelenamento, sintomi che egli chiama un *fuoco di paglia*, i buoni pratici non saranno mai abbastanza diffidati a porsi in guardia contro questi precetti, e seguiranno piuttosto quelli del coscienzioso dott. Brocca, il quale non ha mai oltrepassato la dose di 6 o 7 milligrammi al giorno, cominciando da 1 milligrammo. Colla vita del prossimo non si scherza : *saltem non nocere*. Un caso fatale e recente, che fece molto dolorosa impressione nella città nostra, basta da solo a richiamare e confermare i precetti della prudenza nel maneggio di sì eroiche sostanze !

Collirio di solfato di atropina. — Solfato di atropina neutro, 5 centigr. — Acqua distillata 10 grammi. — Instillarne

qualche goccia quando esista una ulcerazione della cornea, che fa dei rapidi progressi, ed è imminente una perforazione verso il centro.

Collirio per dilatare le pupille. — Solfato di atropina, 5 centigr. — Acqua distillata 20 grammi. — Variabile è la proporzione. Gli inglesi usano sciogliere 20 centigr. di solfato di atropina in 25 grammi di acqua distillata. Una sola goccia di questa soluzione, fatta cadere tra la cornea e la congiuntiva, basta per produrre entro 25 a 30 minuti una dilatazione e immobilità completa delle pupille. Una soluzione più diluta di solfato di atropina in capo ad una mezz' ora a un'ora produce una dilatazione sufficiente per l' esame degli occhi, dilatazione che sparisce da 8 a 36 ore, senza aver prodotto un intorbidamento della vista. — Facendo uso di collirio di atropina, può avvenire d' esser colpiti da una intossicazione atropica. Basterà sospenderne l' uso, perchè cessino i fenomeni di avvelenamento.

Harley che ha usato il solfato di atropina per uso interno, conclude come segue: 1.° È un potente stimolante cardiaco. Non v' ha altro rimedio eguale in quèsto senso, perciò è utile in parecchi casi di sincope e di astenia cardiaca; $^1/_2$ milligrammo di solfato di atropina è generalmente sufficiente a ciò. — 2.° È diuretico, ed eccita la circolazione torpida del rene. Nell' acuta nefrite calma l' irritazione nervosa e contrae i vasi dilatati. Nell' albuminuria cronica diminuisce la eccessiva secrezione della albumina. È un rimedio sicuro in quasi tutte le condizioni morbose dei reni, e tende a tenere quell' organo in uno stato di normale eccitamento. — 3.° Promuove l' ossidazione nella circolazione. Perciò è utile nella diatesi acida, urica e lattica. Se si injetta $^1/_{52}$ od $^1/_{40}$ di grano di solfato di atropina nella vicinanza delle articolazioni affette da reumatismo, i dolori sono immediatamente diminuiti.

Il sig. Ruspini trova che il *valerianato d' atropina,* tanto vantato dal Michéa, è ora a ragione dimenticato, venendogli sostituito il *solfato*, come più stabile nelle sue proporzioni. Poichè sono gli alcaloidi, e non le loro combinazioni saline, che producono l' azione dinamica; l' acido generalmente non avendo altra parte a compire, che quella di servire di veicolo per la sua introduzione nell' economia.

La *cicutina*, *coniina* o *conicina*, secondo Frommueller, presenta esattamente ogni potere della cicuta, senza avere le sue infedeltà. Il dott. Spengler ha trovato efficace questo alcaloide nella tosse ferina, facendone prendere ai suoi ammalati da $^1/_{40}$, ad $^1/_{20}$, ad $^1/_{16}$ di grano tre volte al giorno, secondo il caso e l' individuo. Wertheim dice che l' effetto principale di questo alcaloide è sul polso, che deprime in modo sensibilissimo. Egli l' ha usata nel tifo e nelle febbri intermittenti, colla seguente formola :

Pr. Conicina pura . . . . 3, 5 a 10 milligrammi
Acqua distillata . . . . 150 grammi

Da prendersi due cucchiai ordinari ogni due ore.

Ad ogni modo sarà da prescriversi con prudenza, perchè è eccessivamente venefica, bastando 25 milligrammi per uccidere un coniglio. — Nel veneficio per cicutina gioveranno l'emetico, indi il vino generoso.

La *nicotina* è una base alcalina, molto carica d'azoto, che appartiene alla classe degli alcali vegetali volatili naturali, ed è contenuta nelle foglie , e non nella radice del tabacco. La proprietà che gode il tabacco di irritare la membrana mucosa del naso è dovuta alla presenza della nicotina e dei sali ammoniacali. Melsens ha osservato la presenza della nicotina nel prodotto condensato del fumo di tabacco, che si accumula nello scolatojo delle vecchie pipe. La nicotina è velenosissima ; essa ha una azione decisa sui reni , aumentandone la secrezione , onde fu vantata come diuretico e adoperata nelle idropisie. In questi ultimi tempi fu trovato un ottimo rimedio per il tetano, adoperato a goccie, prese in un caso sino a 41 in undici giorni (Haughton) , a 54 in quattro giorni (Beirne), a 60 in quattordici (Vitali).

Nel veneficio per nicotina, si ricorra, se si è in tempo , all' emetico, se no all' *ioduro di potassio iodurato* , che si amministra sciolto nell' acqua. — Pr. Ioduro di potassio 40 centigr. ; iodio 30 centig. ; acqua un litro. Si dà a bere un mezzo bicchiere per volta.

La *solanina* esiste in tutte le piante del genere *solanum* , e, secondo Wakendorer , si può estrarre in copia anche dai germi di pomi di terra che si producono durante l' inverno

nelle cantine. Secondo Bouchardat venne tentata con successo favorevole per combattere la corea ed il tetano. Ruspini ritiene imprudenza l' usare un alcaloide, così venefico e così insolubile. Si dovrebbero usare i suoi sali, ma questi fino ad ora sono stati poco studiati.

L' *emetina*, tratta dalla scorza d' ipecacuana, è raccomandata da Magendie nelle diarree di vecchia data, e come emetico, non si ordina mai.

Il sig. Ruspini classifica ancora la *caffeina* (identica alla *theina*, alla *guaranina*, ed alla *theobromina*) fra gli alcaloidi medicinali. Essa possiede importanti proprietà fisiologiche e terapeutiche. Alla dose di 10 centigrammi a mezzo grammo, essa produce il più violento eccitamento del sistema vascolare e dei nervi, palpitazione di cuore, straordinaria frequenza, irregolarità e spesso intermissione del polso, oppressione al petto, dolori di capo, confusione di sensi, tintinnio nelle orecchie, scintillazione agli occhi, veglia, erezioni e delirio; aumento nella quantità totale dell' urea escreta nelle 24 ore. Applicata in differenti punti del corpo, o introdotta nel retto, nello stomaco, nel sangue degli animali, a dose piccola, per es., ad un mezzo grammo, li uccide in tempo brevissimo, determinando la paralisi del sistema nervoso. — L' Orosi assicura essere stata propinata la caffeina contro l' emicrania con felici risultati. Ruspini consiglia di usarla con prudenza, ricorrendo nel caso di veneficio alla soluzione di tannino, e procurando tosto dopo il vomito e le evacuazioni alvine.

Da molto tempo il caffè è stato preconizzato nelle febbri d' accesso. Dauvin ha ottenuto eccellenti risultati dalla formula seguente: Caffè non torrefatto polverizzato, grammi 32; Acqua grammi 300. — Da ridursi colla bollitura a circa grammi 125. — Si hanno osservazioni molto concludenti in tre casi di ernia strozzata con sintomi allarmanti, nei quali la riduzione si è resa facile coll' impiego continuato di forti dosi di caffè. Dicesi che l' uso abbondante di questa bevanda renda le donne presto sterili.

Fra i sali di caffeina, si citano il *citrato* e il *lattato*. Il citrato specialmente è vantato nella emicrania, alla dose di 5 centigrammi per pillola; o in siroppo, o per clistere (25 cen-

tigr. in 3 ettogr, d' acqua ; la prima metà di clistere alla vigilia, la seconda il giorno dell' accesso). Il citrato trova la sua applicazione nella medicina dei ricchi ; i poveri continueranno ancora a sostituirgli senza inconvenienti una buona tazza di caffè fatta con grana non troppo torrefatta.

Il *piperino*, di cui non è ancor bene definita la natura, e che l' Autore colloca in fine alla serie degli alcaloidi, come l'anello che divide questi corpi dai corpi indifferenti o neutri, si estrae dal pepe bianco, ed è vantato dal dottor Domenico Meli di Ravenna, come dotato delle stesse proprietà febbrifughe degli alcali delle chine. La sua dose è di 5 a 10 centigrammi ogni ora.

La *digitalina* non è un alcaloide, ma un prodotto neutro, il quale risiede nella materia amara della *digitalis purpurea.* Tutti conoscono le sue potenti proprietà terapeutiche. Corvisart ha trovato ch' essa fa cessare la spermatorrea. Ogni giorno scopronsi nuove virtù della digitale e della digitalina. — L'*Union Médicale* suggerisce la seguente pomata contro l' idrocele:

Pr. Polvere di digitale . . . . grammi 6
Assongia . . . . » 30

da applicarsi per frizione sui testicoli.

Brown prepara dei cataplasmi con delle foglie fresche (le essiccate devono corrispondere egualmente) che fa bollire nell' acqua colla farina di semi di lino, e applicandoli sull' addome è riescito a ristabilire le funzioni renali in sei casi di calcoli renali, pei quali gli altri mezzi erano rimasti senza effetto. L' assorbimento in questi casi è così reale e profondo, che nello spazio di 90 minuti il polso è disceso da 109 a 75, e vi fu emissione di 600 grammi d' urina.

L' *elaterina*, che è il drastico più potente che si conosca in medicina, non viene mai adoperata ; e dimenticata è pure la *colocintina*, amaro della coloquintide, che l' Autore vorrebbe tratta dall' oblìo, perchè purga alla dose di 5 a 10 centigrammi, e può essere involta in un' ostia o ridotta in pillole e quindi propinata senza disturbo del paziente.

La *santonina*, uno dei più potenti antelmintici, è ora d'uso generale. Essa, secondo Mialhe, subisce nel sangue l' azione

comburente dell' ossigeno, e questa ossigenazione dà luogo ad un prodotto nuovo, il quale per la sua penetrazione negli umori dell' occhio, normalmente scolorito, determina particolari fenomeni di relazione. L' occhio così affetto vede gli oggetti colorati in giallo verdastro, ciò che d'ordinario avviene a motivo di una specie d' itterizia passaggiera. — La si amministra divisa in cartine, o in pastiglie di 3 a 5 centigr. l'una, da prendersi non più di due al giorno. Perchè poi la santonina agisca, non solo come antelmintica, ma anco come vermifuga, molti medici la uniscono ad alcuni drastici con esito fortunatissimo, come, per esempio, alla scammonea, alla gialappa, e talora al calomelano.

Il *luppolino*, o la *luppolina*, amaro del luppolo, sembra avere una influenza accertata contro le erezioni notturne che accompagnano le malattie veneree acute; contro la spermatorrea, e l' ostinato priapismo. — La dose ordinaria è di 25 a 50 centigr. per polvere o pillola, presa verso sera, e replicata se fa bisogno. Contro le erezioni notturne della blennorragia, e contro l' eretismo genesiaco dei fanciulli, Van Den Corput prescrive:

Estratto di belladonna	grammi	0. 10
Luppolina	»	0. 60
Canfora p.	»	0. 60

da farne 8 pillole. Due a quattro verso sera.

Tacciamo della *scillitina* — amaro della squilla, che non ha per anco ricevuto applicazione in medicina. Più usitato è il *lattucario*, la cui origine rimonta ai tempi di Dioscoride. Aubergier lo ha rimesso in voga, e Ruspini lo tiene in conto di buon rimedio, quando vogliasi ottenere un' azione dolce, inoffensiva, ipnotica, senza incorrere negli inconvenienti dell' oppio. Pone però in guardia i pratici sulla diversità d' azione dei lattucarii che si trovano nelle farmacie, ciò che dipende dal modo di coltivazione della lattuga e di estrazione del succo. Il lattucario è atto a moderare i dolori spasmodici podagrici, concilia il sonno e la tranquillità all' ammalato. Si dà comunemente alla dose di 10 centigr. fino ad 1 grammo in 24 ore, in pillole, o in mistura, unito a qualche siroppo. L' uso di dare il lattucario sospeso in qualche bevanda, secondo Ruspini,

non è il migliore, perchè la soluzione riesce di un odore disaggradevole e di un sapore poco gradito, oltre che è sempre torbida per la quantità di cera e resina che contiene lo stesso lattucario.

Sotto il nome di *ergotina*, comunemente i medici sogliono prescrivere l' estratto resinoso di segale cornuta del dottor Parola di Cuneo, o l' estratto acquoso, impropriamente chiamato ergotina dal farmacista Bonjean di Chambéry. Il vero principio attivo medicinale e tossico della segale cornuta, come lo ha dimostrato il Parola, è di natura resinosa, e l' estratto acquoso e l' olio etereo di segale devono essi pure la loro attività alla resina che contengono e dalla quale non vanno mai disgiunti. La definizione di *ergotina-ergotinum*, non dovrebbe quindi essere concessa che all' *estratto resinoso*. — L' ergotina di Parola serve per le emorragie e in particolare pei vomiti di sangue. La dose è di 1 gram. diviso in 12 pillole, o in 24 secondo il bisogno. La resina di segale cornuta, essendo il principio più attivo, si dovrà preferire nei casi gravi. Questa resina è ritenuta qual deprimente sul sistema vascolare, e per tale sua proprietà viene molto usata dai nostri medici, e con grande profitto — L' estratto acquoso di Bonjean si usa in tutti quei casi in cui si prescrive l' ergotina di Parola, ma a dosi più elevate. Si può amministrare da 1 a 2 gram. in 12 pillole, o stemperata in mistura qualunque, essendo solubile nell' acqua. Per questa proprietà si presta meglio della resina, quando se ne debba proporre una soluzione concentrata nell' acqua per arrestare emorragie esterne. — Il prof. Langenbeck, in vista dell' azione che l' ergotina (Parola) dispiega specialmente sulle fibre muscolari organiche, cagionando la contrazione, ha pensato di potersene giovare contro gli aneurismi, injettandola sotto la cute, al di sopra del sacco aneurismatico. Il fatto clinico ha corrisposto alle vedute teoretiche, giacchè il prof. Langenbeck ha potuto curare felicemente con questo metodo un aneurisma della succlavia ed uno della radiale. E il dott. Scheider ha pure ottenuto guarigione collo stesso metodo di un aneurisma della femorale. La soluzione adoperata è la seguente: ergotina vera (Parola) grammi 2, alcool rettificato e glicerina, ana grammi 2. La quantità di

ergotina per ogni injezione è stata di 3 a 18 centigrammi. — L' ergotina è pure stata adoperata con successo dal dott. Ruben, per via ipodermica, in due casi di metrorragia. La soluzione consisteva in una parte di ergotina, due di acqua e due di glicerina. La guarigione fu perfetta dopo 3 o 4 injezioni contenenti 10 centigr. di ergotina ognuna. Ruspini dichiara che questa formula è più razionale di quella del prof. Langenbeck, perchè esclude l' alcool.

L' *amigdalina*, sostanza perfettamente neutra, che preesiste nelle mandorle amare, merita di essere apprezzata per la curiosa metamorfosi che subisce allorchè trovasi in contatto con l' acqua e l' *emulsina* (albumina delle mandorle allo stato puro), trasformandosi in acido idrocianico ed essenza di mandorle amare, veleni tanto energici. La dose per ottenere l' acido prussico è la seguente. Si mescoli 10 parti di amigdalina con 10 di acqua, con una soluzione di emulsina detta anche *sinattasia* in 10 di acqua, ed avrà tosto luogo una particolare fermentazione, per la quale producesi l'acido cianidrico e l'essenza di mandorle amare. Parti 100 d'amigdalina mista all' acqua e all' emulsina devono somministrare parti 6 di acido cianidrico. Un grammo di amigdalina corrisponde a 5 centigr. d' acido cianidrico. L' amigdalina sola non è velenosa. Amministrando in tal modo l' acido prussico, si è sicuri di avere sciolto nel menstruo una conosciuta proporzione del principio medicamentoso e di propinarlo inalterato.

La *salicina* sarebbe un rimedio commendevole se non avessimo i sali di chinina; dopo questi è forse uno dei migliori febbrifughi. Riesce soventi a troncare delle febbri intermittenti, ma esercita un' azione assai debole contro febbri inveterate. Il prof. Ercolani di Bologna ottenne splendidi risultamenti colla salicina contro le tifoidee che infierivano or sono tre anni sul bestiame cornuto e cavallino della provincia. Il dott. Verardini la esperì con successo nell' uomo in un centinajo di casi di febbri tifoidee. La dose è da 2 grammi a 5 per gli adulti, ed a tenore della entità del male, sciolti in grammi 100 di acqua distillata edulcorata, da consumarsi nelle 24 ore. Il sig. Verardini adopera anche la salicina in polvere, somministrandone una di 50 centigrammi, ogni due o tre ore al più.

Se i sintomi morbosi addominali persistono gravi, prescrive i clisteri con 3 a 4 grammi in soluzione della medesima sostanza.

La nuova Farmacopea austriaca edita nel 1869 esclude la *mannite*, perchè si trovò che manna e mannite purgano poco nei paesi freddi. Da noi la mannite è un eccellente eccoprotico, che trova le proprie applicazioni massime nella medicina infantile, e sarebbe inconsulto il privarsene. Sarà bene beverla in soluzione calda, perchè col raffreddarsi, se la soluzione è un pò concentrata, cristallizza prontamente. La sua dose è di 25 grammi a 40 per gli adulti; per i bambini di 6 a 10 grammi sciolti nell' acqua bollente, o nel caffè e latte, o nel caffè. La si dà anche in limonata, chiamata *limonata mannitica.* Pr. mannite in polvere grammi 25 a 40, sciolta in acqua bollente ettogrami 3, alla quale si aggiunge un pò di succo di limone. Questa limonata diversifica per nulla dalle limonee che si prendono nei caffè, per cui il malato non s' accorge di prendere medicina, la beve con piacere e ne ottiene molte evacuazioni.

La *cantaridina* è il principio attivo vescicatorio estratto dalla Lytta vescicatoria e da altri insetti, e ne possiede le proprietà in grado eminente. Se si espone a' suoi vapori una parte qualunque del corpo, si forma immediatamente un gonfiore accompagnato da dolori molto vivi. Per formare dei vescicanti, generalmente bastano 5 centigrammi di cantaridina per 25 di cerotto. Ma le cantaridi e la cantaridina hanno l' inconveniente di agire spesso in una maniera molesta sull' apparato orinario. — Nei casi di veneficio per cantaridina, Mialhe raccomanda di amministrare gli alcalini ad alte dosi, e in particolare le acque di Vichy. Giovano pure l' oppio e la canfora.

Poco note sono le applicazioni terapeutiche dell' *urea*, che il Magendie propose di amministrare come diuretica. Fra tutte le combinazioni saline dell' urea, il *nitrato* è l' unica che venne introdotta in medicina. Il dott. Kingdor lo dice essere un potente diuretico, e lo usò nell' idrope sotto la seguente formola: azotato d' urea, calomelano, ana grammi 1, conserva di rose q. b. per farne pill. 24, da prendere una alla mattina l' altra alla sera. Mauthner suggerisce di tentarlo nelle idropisie scarlattinose alla seguente dose: Azotato d' urea centigr. 80, conserva

di rose q. b. per farne pill. n.° 12, da prendersi 3 al giorno. Egli ha pubblicato la storia di due ragazzi nei quali l'amministrazione del nitrato d'urea fece rapidamente scomparire l'anassarca venuto in conseguenza della scarlattina.

La *pepsina* propriamente detta è la parte del sugo gastrico che gode della proprietà di rendere solubili e assorbibili le materie albuminoidi, nello stesso modo che la diastasia rende solubili e assorbibili le materie feculenti. Secondo Ruspini, si è forse un pò esagerato sul merito di questo preparato. Il carattere specifico della pepsina, quello per cui è lecito al medico concepire molta fiducia che essa debba prestargli un valido sussidio nel trattamento di alcune malattie, è il suo modo di comportarsi con le materie azotate; e, primo, di coagulare immediatamente il latte, come tutte le altre materie albuminoidi, rese solubili con l'ajuto dell'acqua leggermente acidulata; secondo, di ridisciogliere in seguito questo coagulo, facendogli provare una metamorfosi costitutiva speciale che lo rende solubile. — La pepsina è indicata nei casi nei quali lo stomaco non ne fornisce in quantità sufficiente; giova quindi nelle apepsie, nelle dispepsie, nelle malattie di debolezza, nelle convalescenze lente; quando l'alimentazione produce vomiti, diarree, o non è abbastanza riparatrice. — Qualunque sia il modo di amministrare la pepsina, si deve sempre: 1.° somministrarla cogli alimenti; 2.° darla senza altro medicamento; 3.° sospenderla, se la digestione si fa tarda o incompleta. La forma pillolare sin qui è stata la più usata. Le pillole, di 40 centigr. cadauna di pepsina, devono essere conservate in boccette di vetro ben chiuse. Pochi minuti prima del pasto se ne prendono due, tre, o quattro, a norma dell'intensità dell'affezione gastrica. Ora prende il sopravento l'*elixir di pepsina*, così composto, secondo la formula di Mialhe:

Pr.	Pepsina amilacea	6	grammi
	Acqua dist.	24	»
	Vino lunel bianco	30	»
	Spirito di vino a 32.° . .	12	»

Si lascia il tutto in digestione per 48 ore, poi si filtra. Questo elixir è di un gusto aggradevole; le donne e i fanciulli lo prendono senza quella ripugnanza che si ha a prender pil-

lole vicino ai pasti. Ruspini ha riformato la ricetta di Mialhe, sostituendo al Lunel il Marsala o il Xeres; alla pepsina amilacea quella pura. Un pò di questo elixir, preso dopo il pasto, per le donne che non bevon vino e per i piccoli fanciulli, è di un grande ajuto per far digerire. La dose è di una a due cucchiajate da tavola.

Dei preparati *iodici* non occorrerebbe far menzione, cotanto son noti al mondo medico. — Alla pomata di ioduro di potassio, il sig. Ruspini preferisce il *glicerolato*.

Pr. Ioduro di potassio o di sodio . . . 1 grammo
Glicerina . . . . 12 »

M. S. A. — Due frizioni al giorno. — Si potrà aromatizzare con qualche essenza. — Ritiene poi inutile l' aggiunta dell' iodio, perchè questi, lungi dall' accrescere l' attività del preparato, infiamma il tessuto dermoideo, e l' effetto dinamico, come osserva Mialhe, prodotto durante l' assorbimento dell' ioduro, non tarda ad essere soppresso in tutto o in parte.

L'azione lattifuga dell' ioduro di potassio, trovata da Roussel di Bordeaux, ha ottenuto conferma nella pratica. — Brown-Séquard, l' eminente fisiologo, raccomanda le soluzioni iodo-iodurate nelle paraplegie, troppo presto dichiarate incurabili. La dose è di: iodio, 1 grammo; ioduro di potassio, grammi 4; acq. f. gr. 250: quattro cucchiai al giorno. Egli prescrive questa dose anche nella mielite, meningite, nelle congestioni rachidiane, nella carie sifilitica.

L' Autore vorrebbe che, di fronte all' *ioduro di potassio*, si desse sempre la preferenza all' *ioduro di sodio*, perchè un sale di soda dev' essere più omogeneo all' uomo, trovandosi la soda in quasi tutti i fluidi animali. Coll' ioduro di sodio, a dosi uguali, si somministra anche una maggiore quantità di iodio, un otto per cento di più. I sali di potassa sono tenuti dai primi fisiologi di un' azione eminentemente tossica. Egli vorrebbe che anche al *salnitro* venisse sostituito il *nitrato di soda*, che ha uguale azione diuretica ed è meno pericoloso ad usarsi. Può darsi però che la ostinazione dei medici a servirsi dei sali di potassa non abbia soltanto per cagione la moda, o l' abitudine, o l' interesse dei farmacisti, e che i sali di soda, appunto perchè più affini all' organismo animale, non esercitino sovr' esso una

grande impressione od azione medicamentosa. — Noi diamo un gran peso alla osservazione di Guttmann, riportata dal sig. Ruspini, che la differenza più importante e veramente essenziale fra entrambi, si riferisce ai loro rapporti coi processi plastici della vita ed in ispecie colla calorificazione animale, col movimento cardiaco e perfino colla funzione dei centri del sistema nervoso. Così mentre la potassa agisce distintamente in tutti questi sensi, la soda non spiega alcuna influenza, nè sulla temperatura, nè sul cuore, nè sui centri nervosi, sui nervi periferici e sui muscoli.

L'*ioduro di ammonio*, tanto vantato dal Gamberini di Bologna e da altri, non sembra aver preso radice nella pratica, perchè è volatile, deliquescente, e si altera facilmente all'aria. — Più usitato è il *proto-ioduro di mercurio*, che bisogna aver cura di lavare reiteratamente coll'alcool bollente, per separarne il deuto-mercurio che può contenere, ciò che il vecchio Codice farmaceutico austriaco (1855), il quale continua ad essere la nostra Farmacopea legale, ha dimenticato di prescrivere. La miglior formola è quella dataci da Hardy:

Pr. Protoioduro di mercurio . . . . . 1 grammo
Tridace . . . . 2 »

fanne 40 pill. Una per giorno. Questa cura va coadjuvata colla decozione di salsapariglia e guaiaco. — Pel trattamento delle ulceri giova la pomata composta di 100 centigr. di protoioduro di mercurio con 25 grammi di grasso di porco.

Il *bi-ioduro di mercurio* gode delle stesse proprietà del protoioduro, ma è più energico; conviene dunque amministrarlo a dosi più deboli. Fra i sifilografi è sempre in onore lo *siroppo di Gibert*, il quale, secondo Bouchardat, dev' essere preparato nel modo seguente:

Pr. Bi-ioduro di mercurio. . . . 1 grammo
Ioduro di potassio . . . . . 50 »
Acqua . . . . 50 »
S. poi agg.
Sirop. di zucchero bianco. . . 2400 »

Un cucchiajo da zuppa ordinario contiene 25 grammi di siroppo, dose che rappresenta 1 centigr. di bi-ioduro di mercurio e 50 centigr. di ioduro di potassio.

Poco usato è lo *ioduro di piombo*, che riesce ottimo pei geloni ridotto in pomata, nelle proporzioni di un grammo di deuto-ioduro di piombo per ogni 25 grammi di grasso. — L' *ioduro di bario* va adoperato con riserva, per la sua facile decomposizione, e perchè dotato di qualità venefiche. — Lo *ioduro ferroso* gode di grande riputazione a combattere la cachessia scrofolosa, la clorosi, la leucorrea, e le esostosi sifilitiche. Si è vantato anche nella cura della tisi polmonare. La miglior maniera di propinarlo è in bevanda, preparando l' ioduro al momento dell' ordinazione, o sotto la forma di siroppo, come lo indica Dupasquier. — Siccome l' ioduro di ferro è facile a decomporsi e a mettere a nudo l' iodio, Soubeiran e Mialhe proposero di associare l' ioduro di potassio al tartrato di potassa e di perossido di ferro in tutte quelle malattie nelle quali è indicato l' uso del iodio e del ferro. Il sig. Ruspini prepara un siroppo, ogni 30 grammi del quale contengono 30 centigr. di ioduro di potassio e 30 centigr. di tartrato di patassa e di perossido di ferro.

Pr. Siroppo di zucchero . . . . ettogr. 3
Tartraro di potassa e di perossido di ferro
Ioduro di potassio (o di sodio) ana . gram. 6
Acqua di fiori d' arancio . . . . . . gram. 25

sciolti i due sali nell' acqua di arancio, e feltrata la soluzione, si incorpora al siroppo s. a. — Si dà alla dose di 6 fino a 24 grammi al giorno, solo o allungato nell' acqua comune. La cura può essere coadiuvata coll' olio di fegato di merluzzo.

Lo *ioduro di zolfo* è adoperato da Biett per uso esterno nelle malattie cutanee, in particolare nella psoriasi, alla dose di uno a due grammi, per trenta di grasso. Devergie se ne è lodato nell' eczema, Lamperti nella tigna. Escolar di Madrid lo ha usato anche per uso interno, nella scrofola e nell' erpete, incominciando nei fanciulli a due, e negli adulti a dieci centigr. per salire nei primi a 10 centigr. e nei secondi sino ad 1 grammo.

Pochi anni fà, l' *ioduro d' amido* era piuttosto in voga, e noi ricordiamo che l' illustre dottor Domenico Gola ne usava di frequenti nella tubercolósi e nella scrofolósi. Ora l'ioduro d'amido per uso interno è pressochè abbandonato, perchè,

come bene osserva il Ruspini, non si darebbe al paziente un ioduro, ma semplicemente dell'iodio, la cui azione caustica si manifesta più tardi, bastando il più debole reagente per svincolarlo dalla sua effimera combinazione coll'amido. — Per uso esterno, venne applicato da Burguet contro l'ascite. Egli ordinò che l'addome del malato fosse coperto da uno strato assai denso d'amido iodurato. Nei primi giorni fu facile riconoscere che le urine, il sudore, e il catarro espettorato esalavano odore molto pronunciato di iodio. Ben tosto la infiltrazione delle membra inferiori cessò, e senz'altra medicazione l'ascite scomparve intieramente. — Ruspini è riescito a preparare un *siroppo di ioduro d'amido solubile,* migliore di quello di Quesneville che ne mantiene il segreto, col seguente processo:

Pr.	Amido polv.	grammi	24
	Acq. dist.	»	350
	Jodio	»	2
	Zucchero in pane polv.	»	640

Si colloca in un matraccio di vetro l'amido e l'acqua distillata, e si porta all'ebullizione, che si mantiene per 3 o 4 minuti. Dopo si leva il matraccio dal fuoco e si feltra la soluzione a traverso un feltro di fitta tela. La soluzione d'amido essendo raffreddata, si polverizza l'iodio in un piccolo mortajo di porcellana, poi si scioglie nella minor possibile quantità di alcool. Questa tintura alcoolica si mescola allora per triturazione goccia a goccia nella soluzione acquosa d'amido, che viene trasformata immediatamente in ioduro intieramente solubile. Si versa in seguito in vaso smerigliato a stretta apertura lo zucchero in polvere e la soluzione di ioduro d'amido, e si agita per intervalli fino a che si è operata la dissoluzione completa dello zucchero. Si lascia in riposo per un giorno, poi si decanta il liquido e si conserva in vaso difeso dalla luce. — Se ne prendono cadaun giorno due o tre cucchiai, o meglio si comincia con un mezzo cucchiajo la mattina ed altrettanto la sera, poi si aumenta gradatamente sino a tre cucchiai per giorno. È consigliato alle persone che temono di essere attaccate nel polmone, e che anzi hanno dei germi di tubercoli. È ottimo rimedio in tutti gli stadi della scrofola. Le persone che hanno la pelle lucente, gonfia, con glandule, dovranno sopra-

tutto farne uso. Alcuni medici lo consigliano come siroppo aggradevole e igienico nello stesso tempo.

Grandi speranze aveva fatto nascere l'*etere iodidrico*, adoperato per inalazione nella cura della tisi; ma queste speranze caddero come tante altre. Prescindendo dalla azione dell' iodio sui tubercoli del polmone, l' etere iodidrico sembra far sentire la sua benefica azione come anestetico; ma difficilmente si può ottenerlo puro e tale conservarlo. Alcune volte contiene dell' etere fosforico, altre volte dell' iodio libero. Il primo agisce quale eccitante, il secondo produce una irritazione alle fauci, per cui in luogo di far cessare la tosse, l' aumenta. Ruspini consiglia i medici a non usarne, se non ponno essere garantiti della sua purezza.

Fra i preparati di *bromo*, si raccomandano il *bromuro di potassio* e il *bromuro di sodio*; il secondo va lentamente preferendosi al primo, per le ragioni dette a proposito del ioduro di sodio.

Il *bromuro di potassio* ha preso posto fra gli anestetici. La sua azione generale è difficile ad ottenersi, e per essa occorrerebbero dosi troppo spinte del rimedio, da 5 a 25 grammi, senza la sicurezza dell' esito. Patente invece, e singolare, è l' azione che il bromuro manifesta sulla retro-bocca e sui genitali. Adoperato anche in tenue dose, produce in questa regione una tale insensibilità, da permettere di portare il dito sino alla base della lingua, di toccare le tonsille e la parete posteriore della faringe, di titillare l' ugola, senza produrre la nausea, nè il vomito, nè i movimenti di deglutizione. Così pure gli organi genitali partecipano ben tosto del torpore generale dell' economia, e cessano le erezioni che nello stato normale si osservano di frequente al mattino. Questa azione stupefacente si manifesta circa al terzo giorno, usando il bromuro alla dose di un grammo al giorno, ma non persiste, onde Scarenzio lo ha spinto sino a sei grammi al giorno nell' acqua edulcorata, contro le erezioni frequenti ed anormali che si osservano negli individui blennorragici, o nel priapismo e nelle pulluzioni notturne. Ora si è estesa l' applicazione del bromuro anche alla epilessia, con risultati favorevoli, per quanto è dato da aspettarsi in una malattia che i nostri vecchi chiamarono *obbrobrio della medicina.*

Ecco le conclusioni di un lavoro presentato dal dottor Namias al R. Istituto Veneto nella adunanza del 26 aprile 1867.

« 1.° L'accumulamento del bromuro di potassio nel corpo degli epilettici è necessario a rendere più lievi e più rari gli attacchi e, sotto favorevoli circostanze, eziandio ad impedirli.

« 2.° Tale accumulamento può essere manifestato investigando quanto bromuro s' incontri nelle urine, e la diminuzione dell' accumulamento colla diminuzione in esse del bromuro medesimo.

« 3.° In un caso venivano espulsi 107 centigrammi del bromuro in 24 ore, disciolto nelle urine, ed è a credersi che per opera di altre secrezioni ed escrezioni ne uscissero altre quantità.

« 4.° Lasciatone l' uso, non ricomparvero gli accessi quando uscivano coll' urina 0,033 di bromuro in 100 parti di quella, ma, giunta la proporzione a 0,030 in parti 100, nuovi attacchi epilettici costrinsero a far riprendere il farmaco.

« 5.° Si potè determinare quanto bromuro di potassio s'incontrasse nella saliva di un epilettico da me curato con quel mezzo; 0,150 in cento parti di saliva.

« 6.° L' azione fisiologica ed elettiva del bromuro di potassio, e gli studi anatomici e clinici sulla epilessia, porgono modo di spiegare come questa venga frenata da quello, anche durando le condizioni strumentali che la provocano.

« 7.° Le mie numerose osservazioni non lasciano dubbio, in quest' ultimo caso, della necessità di una ragguardevole dose di bromuro circolante nel corpo degli epilettici a conseguirne il desiderato benefizio.

« 8.° Nell' accumulamento di bromuro di potassio in chi ne fa uso, questa sostanza si trova non solo nelle parti fluide, ma eziandio nelle più riposte parti solide del corpo.

« 9.° Esso impedisce i moti reflessi, gli attacchi convulsivi, anche se non può ostare al procedimento della lesione strumentale.

« 10.° In tali casi gli ammalati, per effetto di quella, possono morire senza accessi epilettici ».

Il *clorato di potassa*, a prevenire e combattere la stomatite e la salivazione mercuriale, è un vero acquisto per la tera-

peutica, che il tempo non è venuto a smentire. Così pure esso fu riscontrato utilissimo contro le ulcerì fagedemiche, la difterite, la gangrena della bocca. Togliamo dal Ruspini alcune delle formole più usate, che i medici sapranno modificare a seconda del bisogno.

Pozione contro le ulceri fagedemiche. — Pr. Clorato di potassa gr. 2 a 6. — Acqua di fonte gr. 200. — Da prendersi a cucchiajate nel corso delle 24 ore.

Idem contro la cancrena della bocca. — Pr. Clorato di potassa gr. 12. — Siroppo semplice gr. 10. — Acqua f. gr. 50. — Da prendere a piccoli cucchiai nel corso della giornata.

Contro la stomatite mercuriale. — Pr. Clorato di potassa gr. 4. — Siroppo di limoni gr. 30. — Acqua f. gr. 150.

Contro la difterite. — Pr. Clorato di potassa centigr. 25. — Acqua f. gr. 80. — Siroppo semplice gr. 10. — Da consumarsi nella giornata.

Si preparano pastiglie di clorato di potassa alla dose di 20 centigr. per ciascuna. — Si può dare anche in una decozione qualunque. Amministrato per gargarismo, non è meno efficace; è anzi da preferirsi contro le forme puramente locali. Recentemente si è tentato nel croup; ma in questa malattia non ha manifestato quella virtù terapeutica specifica, che lo rende prezioso nel guarire le stomatiti mercuriali e le ulcero-membranose.

Il sig. Ruspini è sempre d' avviso che al clorato di potassa convenga sostituire il *clorato di soda*, che, a suo credere, è più attivo e non è dotato dell' azione venefica che possiede quello di potassa. — I clorati vengono totalmente eliminati in natura.

Il capitolo sul *cloroformio*, porge occasione all' Autore di parlare di alcuni nuovi agenti anestetici, fra i quali basti menzionare l' *etere cloridrico clorato*, il *freddo* — eccellente anestetico locale per l'unghia incarnata — l' *amilene*, il *protossido d' azoto*, l' *acido carbonico*, il *solfuro di carbonio*, l' *ipnotismo*. — Sauer di Berlino, in seguito a molti studi fatti sui vari anestetici è giunto a concludere che il migliore di essi è un miscuglio di cloroformio, protossido d' azoto, ed aria atmo-

sferica, nella proporzione di grammi 6 di cloroformio, 16 litri di ossidulo d'azoto, $^{3}/_{4}$ di litro d'aria. Per apparecchio d'inalazione serve un piccolo gazometro, costrutto appositamente dal meccanico Barth. Facendo inalare questo miscuglio, si produce anestesia completa e si sfugge ad ogni pericolo, perchè sotto l'influenza di questa miscela, il polso rimane quasi sempre eguale.

Al numero abbastanza grande degli agenti capaci di produrre la insensibilità, devesi ora aggiungere il *cloralio,* che è un potente sedativo del sistema nervoso motore e sensitivo. A piccole dosi il cloralio spiega azione sedativa, a dosi elevate, azione ipnotica. La prima sembra manifestarsi alle dosi approssimative di centigr. 20 o 25 ogni tre ore; la ipnosi invece si induce a dosi disparate, secondo gli individui e le loro speciali disposizioni In alcune specie di nevralgie, il dott. Namias ne ha portato la dose internamente da 4 fino ad 8 e 10 grammi in 24 ore. divisi in 6 od 8 parti, coll'intervallo di un'ora fra l'una e l'altra. — Agisce con molta prontezza ed efficacia anche per injezione ipodermica, alla dose di 1 gram. in due d'acqua ed in due riprese; ma Bouchut lo proscrive per injezioni ipodermiche, temendole generatrici di spaventevoli escare. Ecco le formole che riporta il Ruspini.

Ipnotico ordinario, Liebreich. — Pr. Cloralio idrato, gram. 2 a 5. — Acqua dist. gr. 15. — Mucilag. gom arab. gr. 15. — M. da pr. in una volta.

Contro il delirio dei bevitori. — Pr. Cloralio idrato, gram. 4 a 5, ad 8. — Acq. dist. gr. 15. — Siroppo d'arancio, gr. 15. — M. da pr. in una volta.

Altro ipnotico, Liebreich. — Pr. Cloralio idrato, gram 5. — Acqua dist. gr. 10. — Un cucchiajo da thè in un bicchier di vino, birra o limonata.

Sedativo Liebreich. — Pr. Cloralio idrato, gram. 2. — Acq. dist. gr. 150. — Siroppo d'arancio, gr. 15. — Mucilag. di gomma arab. gram. 15. — Un cucchiajo ogni ora.

Injezione ipnotica sottocutanea Liebreich. — Cloralio idrato, gram. 5. — S. in acq. dist. centim. cub. 10. — Se ne injettano sotto la cute da 1 a 4 centim. cub.

Trattando dell'*acido idrocianico* e delle sue combinazioni

saline, il sig. Ruspini lo vorrebbe bandito dalla terapia, come infatti fu escluso dal nuovo Codice farmaceutico austriaco. In Italia dove si hanno tanti Codici, quanti erano gli antichi Stati, lo si prepara con molti svariati processi, che possono dar luogo a gravi disordini per chi non sa valutarli. Fortunatamente i medici lo prescrivono assai di rado, e gli preferiscono il *cianuro di potassio*. Quando si voglia usarne, si avverta di unirlo semplicemente all' acqua pura, perchè lo zucchero può decomporlo. La dose è di due gocce in un ettogrammo d' acqua, da prendersi epicraticamente lungo la giornata, avendo cura di agitare la pozione ogniqualvolta si vuol dare all' ammalato e di conservarlo in vaso ben chiuso e difeso dalla luce Dalle due gocce si può salire gradatamente alle 6, alle 12, ma con prudenza somma. — L' acido idrocianico si può usare anche per injezioni sotto-cutanee col mezzo della siringa di Wood, alla dose di 2 a 6 gocce, mescolato con 30 gocce di acqua; raccomandato da Mac-Leod nella mania con sopraeccitazione.

Anche l' amministrazione del *cianuro di potassio* dovrà sempre essere sorvegliata dal medico ordinante, perchè questo cianuro può produrre attossicamento a piccole dosi. Ordinariamente si dà alla dose di 12 gocce al giorno nell' acqua o in una decozione qualunque. Questa soluzione dovrà essere conservata in vaso ermeticamente chiuso, e gioverà suddividerla in tanti piccoli cristallini contenenti cadauno la dose da bersi in una sol volta, perchè se il vaso non è perfettamente pieno, il cianuro sciolto si altera facilmente. — Il *cianuro di potassio* è risguardato da qualche anno come un vero specifico per calmare le nevralgie; sia che venga applicato all' esterno, sia che lo si amministri internamente; la dose è di 5 a 20 centigr. ogni 25 grammi d' acqua distillata, oppure in frizione alla dose di 10 a 36 centigrammi per ogni 25 grammi d' acqua distillata. Il prof. Trousseau raccomanda nelle nevralgie di imbevere delle compresse in questa soluzione e di applicarle alla parte, avendo cura di rinnovarle frequentemente.

Dell' *acido citrico* ben poco avvi a dire che non sia conosciuto. Mentre distinti scrittori, fra i quali il Corazza, niegano che il reumatismo articolare acuto possa essere modificato da rimedi interni, la statistica medica offrendo a un dipresso gli

stessi risultati coi più svariati metodi di cura — giova ricordare che i medici inglesi prescrivono l'acido citrico nei reumatismi acuti. In 36 ore fanno consumare al malato 20 grammi di acido, sciolto in 250 grammi d' acqua edulcorata. — In Piemonte da tempo si prepara col succo di limone un vino febbrifugo, per le intermittenti, molto usato specialmente dalla classe povera. Lo si ottiene nel modo seguente: in una bottiglia di vino bianco si introduce un limone tagliuzzato e si espone per un giorno al sole, indi si porge da bere ai pazienti. Il dottor Foldi dice che l'azione di questo rimedio empirico, alla dose di un bottiglia, non andò mai fallita, anche in individui travagliati dalle intermittenti da più mesi ed anni.

Il *citrato di ferro ammoniacale* ha fatto parlare di sè nell' ultima epidemia cholerica. Ruspini lo vidde adoperato a Bergamo nel 1867 su larga scala, e accerta che ha giovato in molti casi, in particolare per arrestare i prodromi di questa malattia. Il Buonamici di Livorno, all' incontro, asserisce che non gli ha corrisposto; rimarca soltanto che tra i cholerosi che avevano fatto uso di questo citrato, i pochi che sopravvissero non andarono soggetti al tifo. — Bisogna anche notare che nell'ultima invasione del cholera vi erano in commercio citrati di ferro di tutte le qualità, alcuni allo stato di protossido, altri a base di perossido, ma senza ammoniaca, la maggior parte poi insolubili; e che in mancanza di una Farmacopea che ci prescriva quale debba essere il citrato di ferro da somministrare nelle ordinazioni mediche, bisogna accettare quei preparati che i signori farmacisti trovano aversi alle mani.

Il *citrato di magnesia*, continua a conservarsi in onore presso i pratici, come eccoprotico. Si amministra alla dose di 15 a 20 grammi, sciolti in 150 a 250 grammi d' acqua bollente, alla quale si unisce del siroppo di lampone o di corteccia d' arancio. Anche qui bisogna badare alla preparazione, perchè si spacciano come citrati di magnesia, composti, nei quali o non entra a far parte l'acido citrico, o manca la magnesia; citrati riposti in bottigliette azzurre con eleganti etichette, che non sono che una miscela di bicarbonato di soda e di acido citrico; altri che sono chiamati *citrati di magnesia granulosi ed effervescenti* e che sono composti unicamente di bicarbonato di soda, acido tartarico, solfato di magnesia e essenza di limone! (*La fine al prossimo fascicolo*).

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. Romolo Griffini.